ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAI DOTTORI

ANNIBALE OMODEI E CARLO—AMPELIO CALDERINI

CONTINUATI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI.

ANNO 1858.

VOLUME CLXIV.

SERIE QUARTA. VOL. XXVIII.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria De-Cristoforis
1858.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXIV. — Fasc.° 490. — Aprile 1858.

Annotazioni su lo scorbuto; *di* **L. CLOCH.** *da Trento.* (*Continuazione della pag.* 509 *del Vol. CLXIII*, *marzo* 1858, *e Fine*).

§ 38. *Risultanze patologiche della cute, dei muscoli e delle ossa.*

Faccia gonfia, bocca nerigna, insanguinata. Corpo più o meno edematizzato, pelle coperta di macchie, di striscie o di echimosi più o meno numerose, che dopo morte rattamente si estendono (1). Cute con esantemi, spenta la vita, e non veduti in malattia (2). Tesuto cellulare infiltrato di sierosità sanguinolenta, o zeppo di grumi nelle sue maglie, massime presso le suggellazioni (3). Stravenamenti frequentissimi, in particolare all'estremità inferiori, occupanti il tessuto cellulare sottocutaneo, il sottoaponeurotico, l'interposto ai fasci muscolari, o alle fibre dei muscoli. Cellulare addensata, o meno (4). Muscoli molli e facili a lacerarsi; mu-

(1) *Rochoux*. Op. cit.
(2) *Lieutaud*. Op. cit.
(3) *Rochoux*. Op. cit.
(4) *Asson*. « Gior. med. veneto », 1825. f. 24.

scoli slavati, flosci, fragili (1). Ossa infiltrate di sangue e molto fragili (2). Ossa con diploe abbeverata di sangue per emorragia interstiziale (3). Epifisi staccate, coste scollate, ossa molli, pieghevoli, disciolte (4).

Del cuore.

Organo centrale della circolazione con più o meno notabili alteramenti (5). Innormalità principalmente al cuor destro (6). Cuor bianco e corrotto (7). Orecchiette enormemente dilatate e grosse quanto un pugno negli scorbutici estinti di repente (8). Cuor bianco, vizzo e floscio.... orecchiette assai dilatate, pericardio aderente al diaframma, al mesenterio e trasformato in massa informe (9). Idrope al pericardio (10). Concrezioni polipose entro le cavità del cuore (11). Cuore esulcerato nella sua superficie col pericardio quasi consunto (12). Cuore flaccido, molle, dilatato per cumulo di sangue in dissoluzione, tinto fortemente in rosso nell'interna sua tonaca (13). Cuore sì gravemente interessato per affoltamento di sangue, da riguardarlo affetto da vera apo-

---

(1) Ivi.
(2) *Rochoux*. Op. cit.
(3) *Asson*. Op. cit.
(4) *Lieutaud*. Op. cit.
(5) *Asson*. Op. cit.
(6) *Giacomini*. « Farmacol. ».
(7) Sezione di uno scorbutico perito nell' equipaggio di Cartier.
(8) *Poupart*.
(9) *Lind*.
(10) *Portal*.
(11) *Denis* ed *Affré*.
(12) « Atti dell'Accademia di Parigi ».
(13) *James*.

plessia (1). Sostanza del cuore molle, lacerabile e di color bluastro (2). Cuore pieno di coaguli, orecchiette pallide e dilatate, pericardio empito di siero sanguigno (3). Tessuto cellulare che circonda la base del cuore talora arrossato, con sangue diffuso, e tal' altra compreso da trasmutazione gelatinosa. Cuore impicciolito, cuore molto adiposo. Bruna injezione capillare, punti rossi con spaccamento dell' esocardo all'origine dei tronchi venosi del cuore ed alle orecchiette, allo sbocco delle due cave nel seno destro ed alla sua orecchietta; allo sbocco delle vene polmonari nel seno sinistro e nella sua orecchietta, talora con addensamento e ipertrofia dei tronchi venosi stessi, o con linfatiche e fibrinose concrezioni, briglie, aderenze e false membrane. Endocardo arrossato, opacato con striscie, strati linfatici; addensato e rilevato ai margini delle valvule semilunari, alla base, nel mezzo, alle inserzioni delle valvule venose, cioè della mitrale e della tricuspidale, con punti talora di ossificazione. Carni del cuore nei più dei casi floscie, infralite, con assottigliamento delle pareti cardiache (4).

Delle vene.

Tuniche dei vasi carnose, o cancrenate, o qua e là in molti punti corrose negli scorbutici, che in vita soffersero gravissime emorragie (5). Alteramenti precipuamente nei vasi venosi (6). Ostruzioni delle vene e massime della porta (7). Vene dei vecchi flogosate (8). Flogosi delle vene....

(1) *Versari.*
(2) *Schoenlein.*
(3) *Testa.* « Mal. del cuore », tom. I.
(4) *Asson.* Op. cit.
(5) Scorbutici sezionati allo spedale di S. Luigi in Parigi.
(6) *Giacomini.* Farmacol. cit.
(7) *Doleo.*
(8) *Ribes.*

con rubore resistente alle lozioni (1). Flogosi alle vene, giudicate vere flebiti emorragiche analoghe a quelle che vengono deste per lo injettamento di sostanze irritanti entro di esse (2). Tonache dei vasi venosi corrose (3). Vasi sanguigni qua e là snaturati per processo suppurativo, e più profondamente le vene che le arterie (4). Alterazione organica, viziata nutrizione delle vene e conseguente flaccidità delle loro tonache, ingorghi di alcuni dei maggiori tronchi con esito di esulceramento (5). Vene sottocutanee e profonde addensate, opacate, ipertrofiche (6). Vene alterate nelle loro pareti, e quelle precisamente che sono vicine alle macchie livide o all'echimosi esterne, e così quelle dei tronchi venosi al loro sbocco nel cuore (7). Faccia interna della vena cava coperta di numerose macchie rosse (8). Varici per tutte parti del corpo (9).

Delle arterie.

L'aorta, l'arteria polmonare, con tinta rossa, e zeppe di sangue; aorta echimosata all'esterno e all'interno (10). Aorta ed ogni altra arteria massimamente, nei vecchi, compresse dal processo artero-litiaco nei varii suoi gradi (11). Stri-

---

(1) *Versari.* Op. cit.
(2) *Cruveilhier,* « Anat. del corpo umano », trad., tom. IV, pag. 314.
(3) *Rossi.* Diz. class. cit.
(4) *Versari.* Diz. class. cit.
(5) *Sorgoni.* Diz. class. cit.
(6) *Asson.* Op. cit.
(7) *Asson.* Op. cit.
(8) *Ritchie.* V. « Schmidts Jahrbüch. », 1847, N.° 10.
(9) *Foresto.*
(10) *Menot.* V. « Nouv. bibl. méd. », dicembre 1826.
(11) *Asson.* Op. cit.

scie bianchiccie fibrose lungo il corso delle arterie coronarie (1).

Dei polmoni.

Grandi sconcerti al petto (2). Sierosità ora citrina, ora sanguinolenta, ed ora mista a grumi di sangue tra le membrane sierose del torace (3). Tessuto polmonare coperto di echimosi, e talora infiltrato di sangue nerigno (4). Concrezioni nell'arteria polmonare (5). Vasi polmonari allargati di un pollice (6). Membrana tracheo-bronchiale injettata. Siero spumeggiante entro le bronchiali ramificazioni. Siero sanguigno nei polmoni. Polmoni epatizzati, cancrenati. Tubercolósi polmonare, più spesso nelle dementi scorbutiche che in altri (7).

Del fegato e della milza.

Fegato e milza, organi assai vascolosi e sanguigni, si rinvengono nei periti di scorbuto di sovente malconci. Nei lienosi si scoprono sempre fenomeni di scorbuto (8). Alteramenti cospicui al fegato ed alla milza presentati da echimosi simiglianti a quelle prodotte dalle contusioni (9). Fegato ripiegato, scirroso, pieno di tubercoli alla sua superficie; milza contratta, callosa, enfiata, prodigiosamente voluminosa, guasta; e nell'uno e nell'altro organo concrezioni tartarose (10). Fegato e milza smisuratamente ingrossati, ne-

(1) Ivi.
(2) *Lieutaud.* Op. cit.
(3) *Rochoux.* Op. cit.
(4) Ivi.
(5) *Denis* e *Affré.*
(6) *Foderé.*
(7) *Asson.* Op. cit.
(8) *Etmullero.*
(9) *Mead.* « Monita et præcepta med. », cap. XV.
(10) *Lieutaud.* Op. cit.

ri, coperti di apòsteme e pieni di fetidissima materia (1). Fegato quasi sempre alterato, iperemico, con sangue rossiccio diluito; fegato ammollito o indurito, e qualche volta colla sua struttura acinosa più spiccata, col parenchima nericcio, e di un color mattone più o meno carico e gialliccio. Milza iperemica e in varj gradi di ammollimento con l'addensamento, l'opacazione, la trasmutazione fibrosa ossea della propria membrana (2).

Del tubo gastro-enterico.

Grandi sconcerti ventrali (3). Superficie interna dello stomaco e degli intestini coperta di molte e talora grandi macchie (4). Sierosità citrina sanguinolenta tra le membrane sierose dell'addome (5). Stomaco e budella sfracellate con stravasamenti saniosi (6). Alterazioni del canale digerente, in ispecie della mucosa, manifestanti, tra la iperemia e le più profonde disorganizzazioni, parecchi gradi. Sistema intestinale di un rossore più o meno carico fino alla lividezza. Alla mucosa dello stomaco e delle intestina macchie ed ulceri con caratteri veri delle scorbutiche... mucosa digestiva ammollita, in qualche tratto cangrenosa, coperta da essudato viscoso, nericcio; levata la mucosa, la cellulosa sparsa di reticelle capillari injettatissime di atro sangue (7).

Dell' encefalo.

Iperemia dell'aracnoidea frequente, non punto della dura madre. Seni turgidi di sangue solo in qualche raro caso,

---

(1) *Pyrard de Laval.* « Dissert. intorno i suoi viaggi, ecc. ».
(2) *Asson.* Op. cit.
(3) *Lieutaud.* Op. cit.
(4) *Conradi.* « Anat. patol. », tom. IV, pag. 124.
(5) *Rochoux.* Op. cit.
(6) *Lieutaud.* Op. cit.
(7) *Asson.* Op. cit.

senza lesione nella tessitura delle loro pareti. Sostanza midollare dell' encefalo talora disseminata di punti rossi sanguigni. Di frequente idropisia sotto la membrana aracnoidea con separazione e dilatazione delle circonvoluzioni, o alla base del cranio, o nei ventricoli laterali. Spesso poi la sostanza cerebrale conserva il suo fibroso aspetto e la naturale compattezza, se pur questo e quella non si presentino aumentati; altra volta è ammollita, infralita, con difficile separazione degli strati. Nei vecchi, litiasi delle arterie cerebrali (1).

Dei vasi linfatici.

Gonfiore dei ganglii linfatici, in ispecie inguinali, con dilatazione ed ipertrofia dei canali linfatici (2). Glandule del mesenterio più o meno alterate, generalmente tumefatte, e qualcuna ostrutta (3). Glandule mesenteriche ostrutte, gonfie, in parte corrotte e ipostemite (4). Ganglii mesenterici generalmente offesi, rossi, ammolliti nel centro (5). Angioleucite, specialmente agli arti inferiori (6). Glandule linfatiche impegnate (7).

§ 39. *Valore delle alterazioni che si trovano negli estinti per lo scorbuto.*

Non pochi medici che scrissero sui mutamenti materiali dei tessuti organici di chi perdette la vita per lo scorbuto, sostennero che questi non si possono prendere a giusto

---

(1) *Asson.* Op. cit.
(2) *Asson.* Op. cit.
(3) *Murray.* V. *Benvenisti.* Op. cit.
(4) *Kerr.* Encicl. cit.
(5) « Gaz. méd. de Paris », 12 ott. 1844.
(6) Ivi, genn. 1842.
(7) *Alibert.* V. *Versari.*

calcolo o rettamente pesare per formarsi una precisa idea del morbo o della natura del suo processo. Le ragioni del loro opinare sono: primo, perchè la malattia si appalesa con una moltitudine di fenomeni che scaturiscono da più ordini di tessuti, o da più regioni del corpo; e secondo, perchè nell' apertura di questi cadaveri si osserva una moltitudine di risultamenti patologici. Egli è indubitato che tutto questo si verifica nelle malattie di lungo corso, ed in particolare in quelle che affliggono un sistema, anzi che un organo. I sistemi in istato fisiologico hanno stretti rapporti e necessarie relazioni con ogni organo e con ogni tessuto, il che non è degli organi coi sistemi. Per questa ragione essi danno nascimento, come si ammalano, e sempre col lungo andare, ai succedenti disordini secondarj che si confondono coi primitivi ed essenziali. Per cotal maniera avviene dello scorbuto, imperocchè egli è malattia di sistema, egli ha un cronico andamento, egli ha la potenza in se e la ragione anatomica, egli ha l' occasione pel tempo, ed il mezzo di uscire dal suo apparecchio, ovvero dal luogo ove avea idiopaticamente fermata la sede. Può quindi diffondersi sopra gli altri sistemi, organi e tessuti, e col tempo ordirvi tali guasti materiali da far restare perplesso nella decisione diagnostica l' esperto osservatore.

Questi ostacoli, che pur sono grandi, ci debbono rendere attenti sullo studio dei prodotti patologici della nominata infermità, onde sottoporli à severa analisi. Fra i molti, i varii e gl' incostanti alteramenti dei solidi che sa creare nel suo andamento il malanno in chi muore di scorbuto avvi, dice un sommo professore di Padova, uno sconcerto il quale non manca mai, e che per la sua costante apparizione si vuol considerare come il primordiale e l' essenziale di siffatta infermità. Quest' alterazione trovasi nel sistema circolatorio, e precisamente in quello delle vene e nel cuor destro. Le traccie materiali morbose che si scorgono fuori di questo apparato di canali, e che erroneamente

dagli antichi erano indicate e tenute come cagion prossima o assoluta dello scorbuto, debbonsi considerare siccome secondarie ovvero accidentali.

Se noi ci facciamo a riepilogare in brevi cenni i disordini patologici fissi, costanti e massimi dello scorbuto, e a rammemorare i segnali caratteristici che presenta il morbo, facilmente ci persuaderemo essere desso una malattia d'indole iperstenica, ed avere sua fermata nelle vene.

Sostanza muscolare del cuore dura e resistente; pallidezza o rubore interno di esso, o sua massa bruno-bluastra; ampliamento delle sue cavità ed in ispecie delle sue orecchiette già ingrossate, e più distintamente della destra; nel suo centro spessi e forti coaguli a mò di polipi; stato di corruzione di esso organo; ulceramenti della superficie pericardiaca; muffa sanguinolenta levabile col raschiatojo alla superficie esterna del cuore, ed all'interna; cuore coperto di echimosi. Stravenamenti alla faccia interna ed esterna dei tronchi vascolari sanguigni; tuniche di essi canali carnose o cancrenate. Vene corrose od ulcerate; vene dell'intasato fegato e dell'ingrandita milza dilatate nel loro diametro e smisuratamente; vena cava di tinta rossa; concrezioni dell'arteria polmonare; polmoni neri epatizzati o cancrenati. Aorta echimosata. Aderenze, idropisie al pericardio; stravasi sanguigni alle cellulose ed effusioni per ogni regione.

Ci provano poi esser lo scorbuto un'infiammazione, specialmente delle vene e del cuor destro, i seguenti segni:

Respirazione e circolo sanguigno in commovimento al minimo esercizio, il quale cessa al cessar della causa che lo ebbe destato.

Senso grave e profondo di spossamento o abbandono di forze muscolari, e più, quanto più forte o estesa è la malattia.

Inchinevolezza ai deliqui.

Vene scorrenti a fior di pelle azzurrognole, turgide, dure e talor dolenti.

Ritmo di polso lungo tempo, o almeno fino all'inoltrato terzo stadio del male, sempre eguale a sè medesimo, cioè contratto e fiacco.

Andar di morbo ordinariamente senza esacerbazioni, remissioni e reazione piretica.

Colore al volto ed alle altre superficie del corpo più o meno pallido, o tendente al clorotico o al *malus habitus* degli antichi.

Sistema dermoideo subtumido, senza vero edema, con lucentezza secca come superficie di cera.

Quasi sempre diminuzione di termogenesi cutanea, e se alcuna rara volta scorgesi aumentata, l' aumento è poco e fugace.

Sudor scarsissimo o nullo.

Funzioni cerebrali torpide, con proclività al sonno, senza che appagato riesca di ristoro.

Emorragie manifeste e celate (1).

§ 40. *Autorità che concorrono a stabilire la sua sede e natura.*

Non pochi scrittori unanimi spiarono la sede e la natura dello scorbuto. La prima la trovarono nel sistema sanguigno, e la seconda la dichiararono iperstenica. Per *Weikard* lo scorbuto era un prodotto della debolezza dei vasi rossi, e per *Darwin* dei canali assorbenti. *Reil* scorgeva in esso una specie della sua febbre vasale; e *Kreysig* uno stato patologico delle vene, e principalmente della porta, ed una flogosi delle gengive. *Testa* vedeva negli scorbutici l'a-

---

(1) Questi sono in generale i caratteri che distinguono la olo-flebite in uno alla miocardite, e che ci indicarono *Tommasini* (« Della infiam. e della feb. cont. », tom. II) e *Ritchie* (« Arch. génér. de méd. », ott. 1851) ed altri.

bito emorragico venoso, ed una proclività ai disordini materiali del cuore e dei vasi precordiali. *Kéraudren* attribuiva ogni sintomo dell' infermità ad una lesion profonda del sistema sanguigno. *Blane* pure trovava in essa più o meno uscito dal normale il sistema irrigatore. *Tommasini* nelle sue lezioni orali proclamava lo scorbuto per una malattia dell'albero sanguifero e dello stesso sangue. *Versari* lo dicea una vera apoplessia del cuore , un cumulo di alterazioni vascolari svelatici a josa dai cadaveri , ed in particolar maniera nelle vene. *Sorgoni* avea imparato per proprie osservazioni che nel primo stadio dello scorbuto vi ha una flebite , nel secondo una flebo-arterite , e nel terzo alla flebo-arterite rinvenivasi associata la flogosi di uno o di più visceri. *Schoenlein* lo avea dichiarato una cardite , da differenziare dalle ordinarie coll' aggiunto di scorbutica , e *Sieidliz* una pericardite sanguinolenta. L' autor dell' articolo scorbuto inserito nel « Dizionario compendiato delle scienze mediche » guardavalo per una irritazione del sistema vascolare a sangue nero , ed esclusiva del cuor destro , da dover denominarlo una cardio-flebite. *Biaggi* chiamollo una parzial forma di flebite parziale, *Rognetta* una sub-flebite lenta e diffusa , e *Giacomini* una flogosi delle vene , e specialmente delle capillari , da dirla *olo-flebite* , condizion morbosa che pure ultimamente venne riconosciuta dal *Baruffi*.

In conferma maggiore di tutte queste autorevoli osservazioni, potressimo qui epilogare tutti i risultamenti patologici delle sezioni cadaveriche fatte sopra gran numero di scorbutici , se i lettori già non fossero informati di questi dal paragrafo 38.° Ci basterà ora conchiudere col benemerito *Benvenisti* : che nello scorbuto la massima parte del sistema venoso si allontana dal suo stato normale in modi di lenta e profonda formazione ; si allontana la parte cardiaca in ordine al volume, al colore , alla coerenza ; si allontanano l' appendice splenica ed il fegato sotto tutti i ri-

spetti; si allontanano le vene capillari cutanee ed interne nella loro ordinaria capacità, nella propria nutrizione e nell'atto secretore; e finalmente si allontana in mille guise quel fluido che le vene apparecchiano e conducono; ond'è che a buon dritto molti patologhi procedendo per la via del ragionamento non meno che per quella dei fatti ebbero fissato nel sistema vascolare, e particolarmente nella provincia venosa, la sede di questa malattia (1).

§ 41. *Obbiezioni fatte intorno la natura iperstenica di esso e ragioni che tendono a sventarle.*

Da non pochi medici, per atterrare gli argomenti addotti a dimostrare che lo scorbuto è una malattia di indole iperstenica, si obbiettò che in genere gli umori di questi ammalati tendono all'infarcimento, e che in particolare il loro sangue e l'emorragico e lo stravenato nella cavità del loro corpo, e quello che viene loro tolto ad arte dalle vene, scorgesi nero, disciolto, e difettoso nella sua crasi.

Ora si vegga quanto valga questa loro opponente osservanza e ragione per tenere il morbo di tutt'altra indole da quella che noi lo abbiamo dichiarato.

La putrescenza degli umori nel vero senso della parola non può sussistere nel vivo organismo, nè apportare in esso morbi di misurato decorso, o morbi di stadj regolari. E chi non sa che la sepsi è lavorio di quella chimica che impera solo su la materia morta, e che se per rarissimo evento scoppia nella macchina animale, non opera che isolatamente e non perdura che per brevissimo tempo? Il processo della vita non istarà giammai con quello del dissolvimento e della distruzione. Imputriditi i fluidi nel corpo vivente, ogni loro elemento si discompone, ogni lor moto vitale si ferma, ed

---

(1) Op. cit.

i solidi, anzi che aver tempo di ammalarsi, hanno appena il tempo di morire. L' idea quindi della putredine è una chimera da sbandirsi dalla patologia.

Chi poi capisce che solidismo ed umorismo coalizzano fra di loro fino a che dura la vita in istretto nesso indissolubile, e che senza questi due binari agenti il fisiologo non intende il giuoco dell' organismo, il patologo non rileva i suoi traviamenti, ed il clinico non può stabilire una retta diagnosi, deve ammettere ancora nelle malattie gravi e diffuse la esistenza di un certo alteramento della normale composizione degli umori. I nostri riflessi quindi non verseranno già sull'ammissibilità delle discrasie, ma sulla parte ch'esse hanno o possono avere nel corso dei morbi.

I liquidi del corpo umano in qualsiasi infermità se si viziano, o sono i primi a pervertirsi, o sono i secondi. Se sono i primi, o si turbano da torre in pochi istanti la vita, o la potenza morbifera che trovavasi in loro si scarica tutta sopra i solidi; e se sono i secondi, essi tengono l'alteramento finchè i solidi ritornano nel primo stato normale. Si osservi. Allorquando s' intromettono i contagi o s' injettano sostanze eroiche virulenti, deleterie, venefiche entro i canali sanguigni, che cosa avviene? La materia insinuatasi nel sangue, o per la possa del vital liquido, o per la peculiar tempra individuale a sentirla, o si arresta alla fusa carne circolante ed annichila il suo ministero assimilativo e riparatore e rattamente spegne la vita; ovvero il sangue che la riceve, ed i vasi che la conducono in giro, o la snaturano, o la menano a originar morbi ai sistemi od agli organi, che pur sono sempre avidi e pronti ad appropriarsi ogni tutto o buono o reo, che a loro si presenta o si approssima (1).

---

(1) Vincolati fra le angustie di un'annotazione, diremo a schiarimento della proposizione, che questi riflessi sono appoggiati alla dottrina dei contagi (V. *Brera*. « Dei contagi », tom. I), e me-

L'alterata crasi poi degli umori che tien dietro ai disordini materiali dei sistemi e degli organi o di altri tessuti, se dà nascimento ad alcuni fenomeni morbosi, ognuno comprende ch' essi non sono primitivi ma secondarj, che non hanno indicazioni, che non richiedono particolare terapia, e che col rimettersi i solidi nell'integra lor naturale costituzione, spontaneamente essi vengono meno e si dileguono.

Ammesso tutto questo, forz'è conchiudere che il processo septico non può creare morbi di calcolato corso, che gli umori non possono in sè stabilire un fondo patologico, un disordine primitivo, una malattia idiopatica, ma bensì esser essi il potentissimo veicolo o mezzo risvegliatore di malori ai solidi.

Dovendo venire al particolare del morboso mutamento dei fluidi, e dire della nerezza, fluidità e cattiva crasi del sangue partenente agli scorbutici faremo, come fecero altri, presente: primo che le osservazioni di *Foderé*, di *Soffrey*, di *Lind*, di *Parry*, di *Tommasini* e di molti altri trovarono nel sangue estratto a questi infermi quello stesso caglio flogistico, o quella crosta pleuritica che pur rinviensi in tante

---

glio alle numerose sperienze, che furono eseguite da *Bonnet* (« Annales de chimie et phisique », 1847), da *Chestison*, da *Coindet* (« Edinburgh med. and. surgic. Journal », 1825), da *Magendie* (« Exam. de l'act. de quelq. veget. », 1809), da *Ségalas* (« Arch. génér. de méd. », 1826), e da molti altri colle sostanze venefiche injettate entro i vasi sanguigni. A prova ancor di queste verità troviamo negli Annali medici che la materia cancerosa e carbonchiosa introdotta nel torrente del circolo sanguigno mosse acutissimi morbi, ed originò alteramenti materiali di pretta natura infiammatoria al cuore, alle arterie, alle vene ed ai visceri come annotarono *Bouillaud* (« Traité clinique et expér. des fièvr. dit. essent. », Paris 1826) e *Gendrin* (« Diz. class. di med. », tom XL, pag. 618).

altre infermità in cui non si sognò la distemperanza degli umori, ma si conobbe bene il loro fondo flogistico; secondo, che questo loro sangue, come fu tolto dalle vene a malattia inoltrata (epoca in cui lo scorbuto si mostra sempre morbo di esaltamento vitale), fu rinvenuto da *Poupart*, da *Milmann*, e da *Rouppe* coagulabile, e talora coagulabilissimo; e terzo, che *Parmentier*, e *Deyeux* avendo istituite accurate chimiche indagini sopra il sangue di diverse infermità, non iscorsero in quello degli scorbutici differenza di alcun rilievo. A tutti questi riflessi si vuol aggiungere quello che a proposito dell'alterazione del sangue degli scorbutici ebbe scritto uno dei più acuti e chiari ragionanti dei nostri giorni. Convien ritenere, diceva egli, nello scorbuto un'alterazione del sangue, quando anche non sia palese ai sensi ed alla chimica analisi, e ci sembra essa necessaria conseguenza dell'affezion delle vene. Se la cotenna del sangue, a quanto pare, procede da una separazione dell'interna tonaca delle arterie che siano infiammate, od in istato di turgore, le vene pur esse infiammate devono al sangue che elaborano dare o torre alcuna qualità che renda diversa dal naturale ordine la sua crasi. Alterazione sempre secondaria sarà questa, corrispondente e soggetta a quella delle vene, come la cotenna è a quella delle arterie, e dello stato che comunemente dicesi infiammatorio (1). A questo medesimo scopo scriveva il *Crescimbeni* con altri: Si vuol tener per fermo e dimostrato, che il sangue tolto dalle vene presenta la cotenna quando la flogosi ed il morboso eccitamento hanno sede nel sistema arterioso, e che per lo contrario atro, carbonizzato, piceo, ed alcuna volta non concrescibile si mostra quando nelle vene, e nei corrispondenti capillari sia viziato l'eccitamento ed abbia sede il fuoco morboso da cui è prodotta e mantenuta la malattia. Questa è la ragione della

---

(1) *Giacomini.* « Farmacol. », tom. III, pag. 498.

diversità dei fenomeni caratteristici di certe specie di flogosi, quali sono appunto le scorbutiche, le gangrenose, le maligne, da quelli del flemmone, o di altra infiammazione acuta e genuina (1).

§ 42. *Cenno sopra la sua profilassi.*

Quantunque l'arte di prevenire i mali sia la parte la più necessaria e la più fruttifera di ogni cura, pure il maggior numero di coloro che di essa abbisognano, o la trascurano, o inesattamente se ne approfittano, e tutto ciò perchè non si trovano ancora in quelle tristi contingenze da sentire i travagli, le doglie, i sofferimenti che sono proprj e caratteristici degli stadj i più salienti dell'infermità. Cotestoro per fermo non entrerebbero nella vera malattia, se fossero persuasi che la predisposizione all'uno o all'altro morbo equivale perfettamente ad incipiente affezione; se fossero persuasi che il rinvenirsi in tale stato non è una sanità decisamente perduta, ma una sanità decisamente apparente e assai propinque a rompere in netto e chiaro morbo. Quel tale, diceva lo studiosissimo *Antonacci* (2), che così si ritrovasse, si dovrebbe dire malato veramente, sebbene i sintomi speciali della qualità del male che minaccia la salute di esso non appariscano manifesti.... in questo tempo, prosiegue l'autore, il medico dovrebbe con ogni accuratezza esaminare lo stato di costui, onde rintracciare il vero fonte del patimento e la qualità del morbo, che quasi sèmpre è di fondo infiammatorio.... Chi comprende tanto vero, non riguarderà mai per problema se il predisposto ai fisici scon-

---

(1) « Opus. della scien. med. chir. », Bolog., tom. V. *Tommasini.* « Raccol. compl. di oper. med. », tom. X, pag. 103, not. 10.

(2) « Catechismo med. ragionato », pag. 125.

certi abbiasi a ritenere per ammalazzato, ed in conseguenza da doversi assistere coi possenti ajuti che ci vengono pòrti dalla scienza. Non v' ha forse morbo che conti tante cause preparatorie o predisponenti sopra una sola occasionale quanto lo scorbuto, e non morbo che abbia tante cagioni tutte non difficili ad essere allontanate e distrutte. Colpirono nel segno il *Mead* (1), non meno che il *Lind* (2), quando dichiararono essere questa malattia a paragone d' ogni altra più facile a prevenire anzi che a vincere. Il metodo capace di togliere la predisposizione a tanto malore non sta già negli elisiri, nei beveroni, nelle tinture, come si davano a credere i medici dei tempi andati, ma sì bene nei sussidj igienici razionalmente accomodati ai casi peculiari ed opponenti alle regioni in cui traggono la vita i predisposti, e alle numerose nominate concause ed altro. A chi non è noto che i soccorsi offertici da questa preziosa parte dello scibile medico furono quelli che diminuirono grandemente non meno la frequenza che la forza del flagello? A chi non è noto che dopo che gli individui vennero nutriti nelle carceri, negli spedali, nei vascelli, negli accampamenti con cibi sani, freschi e ben preparati, difesi e riparati dalle umido-fredde temperature dell' aria, ripuliti e mondi dal sucidume, allontanati dai tristi patemi, ecc., lo scorbuto non più sollevossi a menar esterminj come facea nell' età trapassate? Non poche città dell' Allemagna in tempi molto addietro, scrivea il *Novellis* sull'autorità dell'*Isfordink*, erano spessissimo assalite da gravi epidemie scorbutiche, e più d' ogni altra Strasburgo. Ora per i detti provvedimenti, o sonvi sbandite, o vi dominano radissime volte e con minor violenza di sintomi. Le carceri per lo passato a cagion dell'umido-freddo, delle tenebre e dell'aria ivi non rinnovellata

---

(1) Oeuvres de M. *Mead*, tom. II, pag, 332.
(2) Op. cit.

e del cattivo e scarso alimento che porgevasi ai reclusi, venivano spesso dallo scorbuto spopolate. Al presente simili sventure non avvengono, dappoichè la filantropia dei governi volse il pensiero a nuovi sistemi penitenziarii e al miglioramento delle prigioni (1). Egli è in grazia dell'igiene, or ora dicea il *Grisolle*, che lo scorbuto il quale era endemico nelle popolose città di Parigi e di Londra, oggi è quivi sconosciuto; egli è in grazia dell'igiene, che oggi i nostri vascelli sono garantiti quasi completamente dall'essere bersagliati da questo malanno, anco durante le più lunghe e penose navigazioni (2). Se avviene alcuna fiata che non si giunga ad allontanare le sue cagioni, non è difetto dell'arte, ma bensì dei luoghi, dei tempi e delle circostanze in cui sono posti gli uomini. Sarebbe vano il raccomandare la giovialità ai carcerati, l'allegria ai militi stretti in assedio; sarebbe vano il raccomandare l'uso delle carni preparate di recente, e dei vegetabili freschi ai marinaj giunti in grembo ai pelaghi e impotenti a toccar il bordo; sarebbe vano il raccomandare che si riparasse dal freddo e dall'umido, che cessasse dalle fatiche un esercito accampato in fronte del nemico che incessantemente lo incalza, lo investe, e ad ogni istante gli contrasta il palmo di terra che calpesta. Quantunque nelle dette eventualità non sia possibile sfuggire per nessun verso le cagioni morbifere svegliatrici lo scorbuto, pure in alcun modo (forse eccettuato qualche raro caso) si arriva sempre, se non a togliere, almeno a scemare la loro ferocia.

L'igiene adunque ci somministra i principali notissimi mezzi per fugare, o almeno modificare, o diminuire la disposizione che conduce alla malattia, e lo stesso scorbuto. Questa infatti ci indica, tanto nell'un caso che nell'altro, in

---

(1) *Omodei.* « Ann. univ. di med. ».
(2) Op. cit.

qual temperatura si debba vivere, qual'aria si debba respirare, quai cibi si debbano ingollare, con quali bevande dissetarsi, qual debba essere il governo per tener pulita e monda la persona e l'abitazione, ed in fine in qual condizione si debba riporre lo spirito......

§ 43. *Salasso e sanguisughe*.

Per tutti coloro ai quali i criterj cavati dalle cagioni, dai sintomi e dalla condizion patologica non sono bastanti per tenere lo scorbuto malattia di fondo iperstenico o infiammatorio, e più per tutti quelli che sono ligii alla trita, empirica e sbrigativa massima ippocratica, che insegna di prender le mosse per la curagione di questo e d'altri morbi da ciò che giova e da ciò che nuoce, senza volger ad altro la mente e lo sguardo, valgano altra specie di fatti, valgano gl'infiniti casi pratici di affezioni scorbutiche non leggiere, ma gravi e gravissime, non uscite però dai margini fisiologici o della guaribilità, i quali perfettamente vennero tolti per l'uso continuato e paziente di farmaci indubitatamente ipostenizzanti ed agenti elettivamente sul sistema dei vasi rossi, e in particolare sui venosi.

Il primo ed il principale degli ajuti antiflogistici posti in pratica per debellare questa malattia, fu la deplezione sanguigna. Il salasso ed il sanguisugio si debbono riguardare per il soccorso di più certa e sicura azione, ed il più eroico che sia stato posto al cimento per togliere, o almeno per frenare lo scorbuto. La clinica sperienza nell'indicato mezzo terapeutico ha inoltre uno dei più solenni e sinceri criterj per giudicare dell'aggiustatezza dell'indole dei morbi, quando in ispecial maniera venga adoperato per tempo in quantità, che sia domandata dai gradi e dalle particolari circostanze del male e degli ammalati. Fu *Ippocrate* il primo, come si rileva dalle sue opere, ad approfittarsi di cotanto ajuto. *Melisandro*, egli scrisse, *cum gengiva dolore cor-*

riperetur, et vehementer intumesceret sectio venæ brachii, et alumen ægitium in principio sedabat (1). Da *Offmanno* (2), da *Boeravio* (3), da *Sennerto* (4) fu pure la cacciata di sangue a quest' uopo proposta ed inculcata. *Ronseo* ci lasciò scritto ch' egli incominciava la cura dello scorbuto col salasso. Quell' *Eugaleno* medesimo, ch'era inimico della flebotomia, raccomandava il libero uso della sanguigna nell' idropisia scorbutica (5). *Brunero* non si riteneva dal giovarsene quando ancora comparivano alla cute le macchie scorbutiche o porporine, o livide. *Vera curatio*, egli dicea, *incipiatur a venæ sectione, nec impedit macularum eruptio* (6). Il *Versari*, che fu il primo ad istudiare pel vero suo verso la malattia, fu il primo ancora a farci per scelta e pellegrina erudizione intendere che i medici *Bruceo*, *Alberti*, *Platero*, *Charleton*, *Gedeon*, *Murray* ed altri, dall'estrazioni sanguigne ottennero sollecite ed insperate guarigioni; che *Willis*, com' era cerco di sua opera per questa specie d' infermi, estraeva piccole sì ma ripetute quantità di sangue, e che oltre all' usare il salasso, alcuna volta faceva porre le sanguisughe ai vasi sedali; che *Beccari* coll' impoverire la vena intendeva di prevenire il morbo; che *Lind* si giovò delle sanguigne in più di cento casi di scorbuto, e che di esse se ne ebbe mai sempre a lodare; che *Farina* ordinavale in una persona presa da scorbuto complicato a manìa; e che *Sidenamio* in fine consigliavale sempre come lo scorbuto non si mostrava unito ad idrope.

Altri medici sopra questo presidio fecero altre osservazioni che meritano qui di essere riportate, onde far cono-

---

(1) Lib. V, Epid., § 25.
(2) Op. omn., tom. III, c. I, De scorb., sect. 15, pag. 379.
(3) Aphor. 1161.
(4) De scorb., pag. 272.
(5) De scorb., pag. 94.
(6) « Tract. de scorb. ».

scere quanti e quanto in tal modo erano propensi alla sanguigna. *Wiero* non ricorreva al taglio delle vene, se non dove era evidente la pletora, e in sulle prime dello sviluppo del morbo. Il *Triemano*, il *Dodoneo*, e l'*Ostio* non lodavano il salasso che in quello scorbuto ch' era accompagnato da pienezza di sangue. *James* non voleva che si passasse alle deplezioni sanguigne che nei soggetti giovani, negli uomini pletorici, e quando il malanno era appena incominciato o prodotto da soppressione di mestrui o delle emorroidi. Scriveva *Addington*: se v' ha alcun segno di ripienezza sanguigna, da qualunque causa essa derivi, si levino all'ammalato otto oncie di sangue dal braccio o più o meno secondo la sua età, la sua vigoria od altro. É d'uopo, egli proseguiva, cominciar dalla cavata di sangue in tutti quei casi di scorbuto dove vi è la pletora; e come questa è molto considerabile, ripeterla una o due volte dopo giusti intervalli. Di più, così egli, il mezzo probabile per prevenire o rimovere l' emorragie, sintomo delle affezioni scorbutiche, si è di cavar sangue all'ammalato tanto di sovente ed in tanta copia quanto i suoi anni, e le sue forze lo permetteranno (1). Avea notato il *Versari* inoltre che in questa malattia il salasso è sempre necessario, però con parca e prudente mano eseguito, come in essa avvi angioidesi e palpitazione di cuore, opprimento di respiro, aridezza di cute, formicolio nell' una o nell' altra region del corpo. Il medesimo riguardava il più delle volte indispensabile l'applicazione delle mignatte alle pudende nelle donne amenorroiche, ed ai vasi sedali negli emorroidarj e nei presi da fisconie (2). Rapporto a questo sussidio assai lodavasi *Sorgoni* dell' utile che portavano le mignatte poste

---

(1) « Saggio sopra lo scorbuto di mare, ecc. ».

(2) « Opusc. della Società med. chir. di Bolog. », tom. V, pag. 49.

all'ano nel secondo periodo dello scorbuto. La prima volta che in tal' epoca del morbo, dic'egli, si usa di tal soccorso, apparisce marcatissimo il miglioramento ; chè le macchie alla superficie del corpo diminuiscono di estensione, tramutasi la tinta plumbea in rossastra, fassi meno la consistenza dei tessuti cellulare e membranaceo. Reiterando poi all'occorrenza l' applicazione di questi anellidi e più volte nel corso del male, osservava egli ch'era progressivo il vantaggio, e tale e tanto che le suggellazioni cutanee intieramente si dissipavano, le durezze si risolvevano, e le alterazioni alla bocca ed alle gengive miglioravano assaissimo (1).

La storia clinica riferisce di più, a lume degli esercenti la medicina, onde curar bene lo scorbuto. Essa riferisce che il *Novellis* guariva parecchi individui malconci buto acuto coi salassi e cogli antiflogistici (2); essa riferisce che *Caravieri* liberava, egli non è molto tempo, due individui affetti da quella varietà di scorbuto che dicesi porpora emorragica (3) con varj salassi e con un metodo antiflogistico continuato (4); che *Bertinatti* strappava dagli artigli della morte Filiberto Quiblier di Messeri granatiere nella brigata di Savoja, da grave scorbuto con undici salassi dei quali nove erano cotennosi, e con l'uso di rimedj decisamente controstimolanti (5) ; che *Latham* con un salasso di quindici oncie, ed alcuni purganti guariva un uomo

---

(1) « Diz. class. di med. », tom. XLI, pag. 106.

(2) « Ann. univ. di med. », tom. CXII, pag. 261.

(3) La purpura hémorrhagique n'est, diceva *Rognetta,* qu'une sub-phlébite diffuse come le scorbut. (« Annales de thérap. », tom. IV, pag. 272). *Hannay* convalidò per indagini patologiche la natura e la sede di quest'affezione, e la disse identica allo scorbuto. (« The Glasgow medical journal », aprile 1839).

(4) « Opusc. della Società med. chir. di Bolog. » , tom. VII , pag. 83.

(5) « Bull. delle scien. med. », Bologna, tom. V, pag. 106.

di porpora emorragica, che aveva le gengive livide, spugnose, gementi sangue, che avea la lingua pur livida e coperta da una specie di fungo-sanguigno diffondentesi all'interno delle guancie, che presentava un pallidume di tutta la persona, e che null'altro deponeva dall'alveo che pretto sangue (1); che *Odocini* ed *Antonini* nello spedale *De-Caridad* nell'anno 1844 colle deplezioni sanguigne generali e locali, e coi deprimenti ottenevano assai minor mortalità a preferenza dei medici francesi, inglesi e spagnuoli, i quali si erano appigliati all'uso degli stimoli e dei così detti corroboranti (2).

Per ultimo faremo osservare che la cura dello scorbuto praticata dal dott. *Biaggi* nell'infermeria della Casa di forza in Padova, e sempre com'egli dice con pieno successo, era più o meno basata sulla sanguigna e gli antiflogistici. Prima di tutto, sono sue parole, io fo un salasso più o meno generoso secondo l'abito di corpo dell'ammalato, ovvero secondo il pericolo che offrono le complicazioni. Questo salasso giova a scemare le flogosi. Ma se lo scorbuto è semplice e dipendente da lesioni organiche del seno destro del cuore, e se anco le echimosi non fossero infiammate, in questo caso pure il salasso giova, perchè sminuisce la massa del sangue e quindi facilita al seno destro le sue funzioni meccaniche. Dopo il salasso prescrivo una o due oncie di cremor di tartaro con due o quattro oncie di lichene da prendersi a poco a poco. Gli arti coperti dalle spontanee echimosi vanno inviluppati in fomenti fatti coll'infuso di fiori di camomilla... Se vi sono complicazioni collo scorbuto, allora i salassi per solito vanno ripetuti e presto; e si ripetono massimamente se l'individuo ha cute, oltrechè oscura,

(1) « The London Medical Rev. », july 1828.

(2) Lettera del dott. *Odicini* stampata nell'*Espero*, giornale di Genova, N.° 19, ai 12 aprile 1845.

pallida, rugosa, o clorotica e molto calda ; se tutto il corpo è più caldo del naturale, e più il petto ; se il sangue è cotennoso e temasi giustamente di flogosi acuta del tratto di aorta toracica, o della pleura, o dei polmoni, o di quella membrana, che occupa il mezzo del petto sotto dello sterno. Nel qual caso oltre ai salassi (ripetuti e pronti finchè le forze del malato il permettono) regolasi la cura come se trattisi di artero-cardite (1).

§ 44. *Acidi.*

Gli acidi minerali e vegetali, validi iperstenizzanti il sistema dei vasi venosi, furono posti in uso da una folla di medici per combattere lo scorbuto. L'attestazione di alcune di queste autorità valga per tutte. Fu nel 1564 che *Rousseus* primo si accorse che alcuni marinai olandesi mangiando a caso dei limoni e degli aranci ricuperarono la salute che avevano perduta per lo scorbuto. Più tardi nel 1593 avea *Hawkins* sperimentato utile il succo di limone, asserendo aver con esso liberato il suo equipaggio già molto affetto da questo malore. Nel 1636 asseriva *Woodall*, che il rimedio il più efficace ed il più pronto per guarire lo scorbuto si era mostrato il succo del limone, e che quando questo fosse mancato, si poteva sostituire colla medesima speranza di successo quello degli aranci, dei cedri, o la polpa dei tamarindi, o l'acido solforico nella birra, o nell'acqua. Nel 1740 il capitano *Walter* guarì tutti gli scorbutici del suo equipaggio col solo uso dei limoni, degli aranci, e di altri consimili frutti acidi, ch'egli avea ritrovati a caso nell'isola *Tinian.* Nell'anno 1753 erasi convinto il *Lind*, che il sussidio il più efficace contro questa malattia dominante sui mari era il succo espresso dai limoni o dalle melarancie, ch'egli ordinava alla dose di quattro oncie unite

---

(1) Opere med., tom. III, pag. 287.

ad una pinta di vino di Malaga con un' oncia di zuccaro, la cui miscela volea che venisse tolta entro le ventiquattro ore. Nel 1830 *Blane* per mezzo dell' acido di limone preveniva la comparsa delle affezioni scorbutiche e così pure con esso le manifestate vinceva. Era opinione di *Hufeland*, che questo liquido vegetabile fosse il migliore antiscorbutico, sempre però come venisse amministrato nella quantità convenevole al grado della malattia. Ad uso interno egli lo ordinava ordinariamente alla dose di sei oncie, ed allo esterno in bagnuoli con pannolini su le ulceri. L'*Olivari*, il quale aveva potuto osservare a centinaja i casi di scorbuto e di terra e di mare, asseriva di non aver trovato niun mezzo più efficace contro questo male, che le larghe bibite della limonata vegetabile. I prof. *Botto* pure, *Trotter*, *Moffart*, *Kennig*, *Baird*, ed altri encomiano a cielo il succo dei limoni e degli aranci siccome rimedj validi tanto a prevenire il morbo, quanto a guarirlo.

Dopo aver riferito l'utile che proviene dall'uso di questi farmaci, dobbiamo qui riportare l'osservazione che fece il *Novellis*, secondo la quale, limitando la cura a questi rimedi di fiacca azione, la guarigione si ottiene lentissimamente, cioè dopo quattro o cinque mesi (1).

Altri acidi ancora più forti di azione furono a questo fine amministrati. *Versari* lodava l'acido solforico (2). Questo rimedio otteneva i più segnalati encomj da *Klinge*, da *Hening*, da *Wagner*, da *Krugelstein* (3), per vincer il male maculoso di *Werlhof* il quale ha tanta fratellanza collo scorbuto. *Van-swieten* (4), *Hanhemann* (5) e *Zeller* (6) loda-

---

(1) « Ann. univ. di med. », tom. CXII, pag. 262.
(2) « Diz. class. di med. », tom. XLI.
(3) « Heid. Klin. », ann. IV, Bd., pag. 226.
(4) « Comment. », tom. III, pag. 360.
(5) « Trat. della chim. », di *Monro*, tom. I, pag. 77.
(6) « Prakt. Amn. üb. d. Vorzügl. Nutz. d. Badsch. », Wien 1797.

vano l'acido idroclorico e *Koclin* l'acido nitrico diluito nell'acqua inzuccherata (1).

§ 45. *Nitrato di potassa.*

Lieutaud (2), *Reece* (3) ed *Hoffmann* (4) furono tra i primi a vantare il nitrato di potassa contro lo scorbuto. *Patterson* per una sua scrittura pubblicata l'anno 1794 comprovò esser questo rimedio disciolto nell'aceto, ed usato allo interno, preferibile al succo di limone, onde prevenire o guarire lo scorbuto. Con generose e ripetute dosi di esso egli asserisce di avere felicemente curati molti individui, ch'erano malmenati per dissenteria scorbutica. L'effetto benefico di cotesto farmaco fu pur riconosciuto da *Cameron* chirurgo di marina. Egli ci assicura di avere col solo suo uso ristabiliti in salute la maggior parte dei ducento e sedici scorbutici che si trovavano sul vascello *Ferguson*, il cui male era giunto ad un grado considerabile (5). Alle prime dosi di esso, diss'egli, qualche volta si dileguano onninamente i sintomi i più gravi, come sono la sensazione di peso e di sfinimento all' epigastrio .... e per modo che gli ammalati fatti esperti della virtù del nitro essi medesimi dimandavano ardentemente la soluzione salina, e sì ch' essa non è l' appetitosa bevanda. La tinta pallida o livida, continua l'Autore, ed il gonfiamento del viso cangiavansi sì prestamente, che ognuno ne restava meravigliato. Egli in fine ci accerta di non aver mai veduto nascere irritamenti per lo rimedio nè allo stomaco nè agl' intestini (6). Veg-

---

(1) « Grafe u. Walther Journ. », tom. XXI, fac. 4.
(2) « Précis de la méd. pratique ».
(3) « Guida med. », trad. di *Carlo Ormea*, Nap. 1819.
(4) « Med. rat. syst. », tom. IV, P. 2, pag. 11.
(5) « Arch. génér. de méd. », mai 1830.
(6) « Ann. univ. di med. », tom. XCII, pag. 212.

gasi come questo medico componeva e porgea l' ostico beverone. Nitro purissimo otto oncie, aceto scelto cinquantadue oncie. Un' oncia al giorno (1). *Henderson*, il quale aveva fatti sette gran viaggi per li oceani, e avuto perciò l' opportunità di trattare molti scorbutici, dichiarò in conseguenza delle reiterate e comparative sperienze eseguite con diversi medicamenti, essere tra questi il nitro l' ajuto il più efficace, sicuro e pronto a fugar tanto male. Egli porgevalo alla dose di due alle quattro dramme in sei od in otto oncie di acqua, alla cui soluzione aggiungea d' ordinario una gocciola di olio di menta piperita o una cucchiajata da caffè di spirito di ginepro o di etere nitrico. Egli ci vuol persuadere che dietro questo rimedio alcune volte il miglioramento succede a capo di tre giorni. Se fosse per malavventura mancata in mare la salina sostanza, egli suppliva colla polvere di cannone che preparava con un processo particolare (2). Convinto il *Novellis* per lunga esperienza dell'efficacia del nitrato di potassa, ordinavalo in soluzione nell'acqua a tutti gli ammalati di scorbuto, che si trovavano nella Casa di detenzione militare in Alessandria. Il nitrato di potassa, egli ebbe a dire, non solo è di grandissima utilità nello scorbuto, adoperato internamente, ma vengono altresì vantati i suoi beneficj quando sia disciolto in abbondevole quantità nel bagno sì generale che parziale (3). Il *Paganini* guarì due scorbutici coi bagni nitrati (4).

§ 46. *Purgativi ed acqua di mare.*

I medici *Bruceo*, *Sidenamio*, *Boerhaave*, *Offmanno*, *Ulme*, *James* ed altri, lodarono e si approfittarono dei leggieri pur-

(1) « The Amer. Journ. of. the med. Sc. », 1830.
(2) « Edinb. med. and surg. Journal », luglio 1839.
(3) « Ann. univ. di med. », 1846, tom. CXVIII, pag 265.
(4) Ivi, tom. LIV.

ganti contro lo scorbuto. A questi *Edwards* associava il vomitorio. Quell'acqua poi di mare che oggi usasi qual medicamento ipostenizzante per molti mali (1), era già da remoti tempi tenuta valida a guarir lo scorbuto. Il primo che accennò questa sua possa si vuol che sia stato *Ippocrate*, e quindi *Russel* (2). *Addington* riconfermando le osservazioni di *Russel* lodava a quest' uopo l'acqua di mare. Egli obbligava i presi da scorbuto ad ingollare ogni mattina tanto di quest'acqua quanto poteva esser bastante a mover loro due o tre scariche. Se la bibita destava loro delle evacuazioni diarroiche, come non di rado avveniva, non volea che essi si adombrassero; dappoichè l'esperienza aveagli dimostrato che tali flussi vengono portati dagli infermi senza pene o danni di sorta per diversi mesi, anzi eglino per queste perdite trovavano, a suo dire, stabile miglioramento nella vigorìa del corpo e dello spirito, ed in proporzione al numero delle scariche alvine che promoveansi, essi divenivano, anco se fossero stati di tempra deboli, e più forti, e più liberi, e gradatamente sentivano venir meno e dileguarsi in fine del tutto gli incomodi da cui erano travagliati. Il medesimo scrittore annunziava giovevolissimo il liquido rimedio adoperato all' esterno. Con esso egli guariva le ulceri delle gengive, gli impiagamenti delle gambe e la carie delle ossa, usandolo per le prime in gargarismo, e per le seconde e le terze in topici bagnuoli eseguiti con morbidi pannolini. Egli per ultimo ci avvisava di aver riconosciuto assai efficace contro lo scorbuto il bagno marino freddo. Allorchè i vasi, egli diceva, si rinvengono ben puliti dalle replicate purghe coll'acqua lodata, ed i cattivi sintomi di esso morbo declinati, io consiglio all'infermo di bagnarsi tutte le

---

(1) *Guastalla.* « Studii medici sull'acqua di mare », pag. 50.

(2) *Miccoli.* « Saggio di osserv. sulla forza medicamentosa di alcuni rimedii nostrali », pag. 177.

mattine, avanti bere la sua acqua, nel mare con tutto il corpo, senza però trattenersi in esso lungo tempo (1). Nel settembre del 1844 al Congresso degli scienziati italiani in Milano abbiamo udito leggere il dott. *Novellis* una Memoria sullo scorbuto, colla quale ci annunziava di aver intrapreso nello spedale delle carceri della fortezza di Alessandria delle curagioni comparative cogli antiscorbutici ordinarj e conosciuti, in confronto col sal marino disciolto nell'acqua comune. Per tali sperienze potè scorgere che tutti coloro che bevettero la salina bevanda, trapassati un dieci giorni, si mostravano guariti tanto generalmente che localmente, il che non era avvenuto in quei del trattamento comune, o usato dai più, ai quali individui tutti in appresso fu egli costretto per sollecitarne la guarigione a propinare la stessa acqua marina artificiale, che pur efficacemente gli rispose. Assicuratosi il *Novellis* della pronta ed eroica podestà del farmaco in togliere ogni esulcerazione o sfacelo, ed ogni getto di sangue, sequela dello scorbuto, tenne la soluzione del muriato di soda e pel potentissimo ajuto di elezione e per l'àncora di salvamento in somiglianti bisogne (2).

La difficoltà di avere ad ogni occorrenza del morbo l'acqua marina fresca e ben conservata, e la impossibilità di averla identica nella sua azione per l'incostanza dei suoi principj componenti, o del suo grado di salsedine variabilissimo pel grado di latitudine, pel clima, per la stagione, e per il luogo da dove viene attinta o altro, ci obbligarono a ricorrere all'acqua marina che suol prepare il nostro amico *Santoni* chimico-farmacista espertissimo, la quale componesi nel segnente modo: si prende una libbra di acqua comune distillata, vi si disciolgono due dramme e mezzo di muriato di soda, sei grani di solfato di magne-

(1) « Saggio sopra lo scorb. di mare, ecc. ».
(2) « Ann. univ. di med. », tom. CXII, pag. 259.

sia, venti grani di carbonato di soda, un grano d'idriodato di potassa. Fatta la soluzione di questi sali, vi si aggiunge una dramma di acido solforico diluito.

§ 47. *China e i suoi preparati.*

Fra il numero dei medici che vantano la china, o alcuno dei suoi preparati contro lo scorbuto, si contano *Storch* (1), *Lind* (2), *Kramer* (3), *Broklesby* (4), *Thomas* (5), *Barzelotti* (6), *Tommasini* (7) ed altri. Il *Merat* ed il *De Lens* scrissero: Lo scorbuto ammette nel numero degli agenti proprj a combatterlo la china (8). *Lind* diceva, così scrisse *Bell* (9): la corteccia peruviana è un rimedio che divien spesso giovevole nelle piaghe scorbutiche. Ella riesce in queste comunemente di maggior utile che in qualunque altra specie di piaghe. Allorchè sia esibita in quantità sufficiente, il che verrà sempre determinato dallo stato dello stomaco, di rado manca di produrre in capo a pochi giorni un notabile cambiamento in meglio. Difatti per quelle piaghe scorbutiche che occorrono nel mio paese la china-china è quasi il rimedio unico interno che sia mai necessario.... La corteccia del Perù altresì come topico giova eccellentemente in ogni piaga scorbutica, e si applica con faldelle inzuppate in una forte decozione. È pratica dell' *Antonacci*

---

(1) « Ann. univ. di med. », tom. CI, pag. 375.

(2) Op. cit.

(3) « Diss. epist. de scorb. ».

(4) « Observ. », pag. 306.

(5) Op. cit., tom. III, ecc.

(6) « Epit. di med. prat. ».

(7) « Trat. comp. dell'inf. e feb. cont. », tom. II.

(8) « Diz. di mat. med. e terap. », tom. I, pag. 506.

(9) « Trattato sopra la natura, e la cura delle piaghe », pag. 504.

l'ordinare tutte le mattine all' infermo di scorbuto un decotto di china acidulato coll' acido solforico (1). A queste autorità, che applaudono all'uso della china, si vuol aggiungere quella del *Giacomini,* il quale in conferma rapporta un luminoso fatto che merita di essere qui riferito per intiero. A noi, egli dice, non isfuggirà giammai dalla mente la inaspettata e prodigiosa rapidità con cui cedette al solfato di chinina uno scorbuto nella Clinica medica pei chirurghi l'anno 1834. Era un individuo affetto da flebo-gastrite. Così col nostro metodo nosologico avevamo denominata la malattia, per disegnare una infiammazione di stomaco in soggetto altamente scorbutico e dipendente da questo generale stato morboso, reso per cause speciali più vivo a quel viscere. Dovevano in tal gastrite, a parer nostro, le vene essere per l'infiammazione più male affette degli altri tessuti, e ciò volevamo compreso in quel vocabolo. Fu trattata la malattia col solfato di chinina a trenta grani, poi a quaranta al giorno in congiunzione di alcuni grani di aloe. Al sesto giorno di cura la febbre cessata, i dolori addominali dissipati, la vomiturazione svanita, l' ingrato odor dell'alito corretto e le gengive ritornate al colore ed alla sodezza quasi normale, dimostrarono quanto salutarmente il farmaco avesse operato. Mi rimase, egli continua, il desiderio di tentare la chinina in altri scorbutici, ma non mi si presentò poi che un caso solo troppo avanzato e fuori del poter dell'arte, nel quale però tuttavia il citrato di chinina, che allora prescelsi, apportò dei buoni effetti (2). Noi pure possiamo contare due casi di affezione scorbutica vinti per opera del solfato di chinina. Nel settembre del 1852 fummo ricerchi da un certo Viti del borgo di Lavis, villico di professione, e dell'età di settanta anni. Era oltre un anno che

(1) Catech. med. cit.

(2) « Farmacol. », tom. III.

egli era preso dallo scorbuto e che il suo medico ordinario gli buccinava spesso all' orecchio di mangiar bene e di bere buon vino. Visitato nel corpo, si rinvennero in ambo le gambe due grandi macchie scorbutiche assai oscure, e l'una di queste aperta in piaga. Alla mucosa della bocca pure avea macchie dilatate, le gengive tumefatte e gementi a quando a quando sangue putente. Oltre a ciò una bronchite s'era stabilita già da due mesi, i polsi erano contratti ed un poco frequenti, e il dimagramento appariva sensibile. Si fecero tre cavate di sangue, ciascheduna delle quali mostrava lieve caglio flogistico. Si ordinò all' esterno sulla piaga una carica soluzione di solfato di chinina, ed allo interno pure in soluzione lo stesso rimedio alla dose di venti grani da consumare entro la giornata. In diciassette giorni con tal cura, con nostra sorpresa, egli s'era ristabilito perfettamente. Nell' anno 1851 in Trento visitai una revendicola dell'età di 38 anni la quale, come ella mi diceva, da dieci giorni si trovava a letto per un' immensa fiacchezza e null' altro. Esaminata, avea molte macchie scorbutiche alle estremità inferiori e poche altre alle superiori ed alla cavità della bocca, con gengive gonfie, rossigne e gementi sangue. I polsi erano stretti e lenti, ed il cuore pulsava pur lento. Uscendo essa dal letto, la circolazione rompeva in tumulto, e colla quiete non si rimetteva che dopo una mezz'ora. Calorificazione cutanea nessuna, anzi sotto il naturale. Si fece una deplezione sanguigna, la quale rese il circolo più libero o meno inceppato. Il sangue presentava il suo cruore nerastro con pochissimo siero. Si passò al solfato di chinino, e per diminuir la spesa alla poverissima donna, se lo ebbe maritato alla segale cornuta. Continuò senza altri sussidj queste polveri per due intiere settimane, e sul finire della seconda si andavano scemando tutti i morbosi fenomeni, così che alla fine della terza era ristabilita in salute ed in forze.

§ 48. *Altri rimedj ipostenizzanti.*

Störck fa elogi della cicuta come rimedio valido per guarir lo scorbuto. *Collin* asserisce di aver con questo vegetabile sanate delle ulceri scorbutiche. In mancanza di acido citrico ebbe ricorso *Schinder* al succo dell' erba cicuta, amministrandolo alla dose di mezz' oncia. Egli ci accerta che con tal farmaco giunse a guarir tutti gli scorbutici che a lui ricorsero, ed entro lo spazio di otto a dieci giorni (1). Il *Canuti* (2) propone di sperimentare la segale cornuta contro esso morbo, avendola egli stesso ritrovata vantaggiosa in due individui presi da scorbuto ch' era succeduto a pertinaci febbri accessionali, e questa data alla dose di sei grani ogni due ore. *Angelot* e *Graefe* usavano il cloruro di calce per le gengive; *Labarraque* preferiva il cloruro di sodio; *Coste* e *Willement* credevano specifico la dulcamara; *Ekelund* adoperava la tintura delle cantaridi per l' idrope complicata allo scorbuto; *Klein* loda la ratania; *Lange* i semi di finocchio acquatico; *Magendie* la soluzione d'idriodato di potassa; *Vicro, Ramberto, Dodoneo, Foresto, Stahl*, *Hoffmann* ed altri consigliano masticare le foglie e bere il succo della coclearia; *Kramer* con essa vantossi di aver guariti ben mille scorbutici; *Platero*, *Stoll*, *Yves* si attenevano alla scilla; *Lind, Vogel, Boissier de Sauvages, Vasari* all'ossimiele scillitico; *Rosneo*, *Riverio*, *Willis*, *Carleton*, *Cocchi*, ricorrevano alle acque minerali, e *Sennerto*, *James*, *Milmann* e *Portal* alle marziali.

---

(1) « Comment. med. sist. obs. circa us. conu macul. et mal. cit. in scorb. », Ulma 1791.

(2) « Gazz. med. di Milano », 6 aprile 1844.

Dei corpi amilacei nell' organismo umano; *del prof.* **SANGALLI GIACOMO**, *di Pavia.*

Credo superfluo il rammentare a questo onorevole Consesso di dotti (1) gli studj da qualche anno cominciati su quella sostanza, la quale, dotata di proprietà che tengono e dell'amido e della cellulosa delle piante, si produce fra mezzo agli elementi dell' umano organismo. Tale sostanza, che da *Virchow* si vorrebbe chiamare *cellulosa*, sopra tutto per la sua reazione verso la soluzione acquosa di jodio e d'acido solforico, dai più si conosce con il nome di *corpuscoli* o *corpi amilacei* (*corpora amylacea*), presentandosi essa al microscopio sotto forma di corpicciuoli rotondi od ovoidei come l'amido.

Tali corpi amilacei vennero riscontrati

I. *nel cervello, nei nervi cerebrali e nel midollo spinale*, quando ci fu rammollimento gelatinoso, od atrofia, o cicatrice. Tali osservazioni fecero *Virchow*, *Donders*, *Busk*, *Rokitansky*, *Willig*, *Luschka*, *Kölliker* (nella retina), *Carter*, *Bennett*:

II. *nei polmoni* (*Friedreich*, *Carter*):

III. *nel fegato*, *nella milza*, *nei reni affetti da cronica malattia del* Bright, *nelle glandole linfatiche lombari e mesenteriche*, *nel tessuto cartilagineo della sinfisi del pube* (*Virchow*, *Carter*).

Gairdner vorrebbe averli trovati pure negli elementi del cancro del fegato.

Io trovai i corpi amilacei in due parti, nelle quali finora non si rinvennero, cioè *in un tumore glandolare della mammella*, e *in una tenia semicircolare dell'* Haller *indurita*. Brevemente riferisco questi due casi.

---

(1) Questa e la seguente nota furono lette nel febbrajo 1857, in un' adunanza dell' I. R. Istituto Lomb. di scienze, lettere ed arti.

Verso la fine dell' agosto 1856, dall' amico dottor *Angelo Bossi* mi veniva spedita per l' analisi microscopica una porzione di tumore esportato dal seno di una donna ricoverata nella sala *Annunciata* dell'Ospedale Maggiore di Milano. Essa, come seppi sopra richiesta fattane al sig. chirurgo primario della sala, verso il quarantesimo anno di sua vita s' accorse d' avere un tumore alla mammella destra senza che ne conoscesse una causa plausibile. Questo nello spazio di sei mesi acquistava tale sviluppo da pesare, quando fu esportato, due libbre e mezzo del peso medicinale di Vienna; era mobile, e alla paziente, per quel che parve, non cagionava gravi incomodi. Sembra essere stato in alcuni punti apparentemente fluttuante, poichè fuori dell' ospedale fu inciso da mano poco esperta. Dalla parte incisa non escì che poco sangue, e sovr' essa si sviluppò da poi un' ulcera grande coi caratteri delle *ulcere cancerose*, come trovai scritto nella cedola nosocomiale. Nella mammella sinistra si riscontrò un altro tumore duro, della grossezza di un uovo di gallina, sede di senso di bruciore e di stiramento.

Il grosso tumore della mammella destra venne esportato nella mentovata sala diretta dal sig. consigliere dottor *Carlo Tarameli*, e la ferita risultatane trovavasi quasi completamente cicatrizzata ventiquattro giorni dopo l'operazione, nel quale stato la paziente lasciò l' ospedale, non avendo alcun incomodo dal tumore della mammella sinistra, che *pareva essersi ridotto a più piccolo volume.* (1).

La porzione di tumore che mi venne fatto di esaminare era da un lato involta da una capsula cellulo-fibrosa. Il tessuto di esso appariva di color grigio-giallognolo, di consistenza carnea, infiltrato di umore giallognolo trasparente mi-

---

(1) Notizie più precise sullo stato dell' ammalata e del tumore della mammella sinistra non posso riferire, di che sarò scusato se si pensa che il fatto non passò sotto a' miei occhi.

sto con globoli rossi di sangue, serpeggiandovi non scarsi vasi sanguigni: per la massima parte semitrasparente e costituito da una sostanza omogenea, in alcuni punti presentava all'opposto grossi fasci di fibre, i quali lo dividevano in porzioni irregolari formando delle papille od eminenze mammillari a somiglianza degli apici dei coni renali. Gli elementi che costituivano questo tessuto morboso erano cellule per la maggior parte subrotonde od ovali, poche rotonde o fusiformi, più grandi che le cellule epiteliali che tappezzano l'interno dei condotti galattofori della mammella normale, ma più piccole che le cellule del cancro midollare, cioè di una grandezza non maggiore di 0mm,01 (figura I, *a*). Tutte avevano un nucleo ovale o rotondo, non molto grande, fornito di un piccolo nucleolo quasi centrale. Queste cellule trovavansi libere in una materia granulosa o in una sostanza connettiva omogenea, o sparse tra fasci di fibre di tessuto connettivo, dove si osservava pure maggiore o minor numero di nuclei liberi, simili a quelli rinchiusi nelle sopradescritte cellule (figura I, *b*). In alcune località il tessuto non era formato che di ammassi di cellule (figura I, c). Il suo stroma era fibroso. Per questo esame diagnosticai *un tumore da tessuto glandulare*, come io lo denomino, che equivale al *tumore da ipertrofia parziale della mammella* di *Lebert*, o al *sarcoma della mammella* di altri autori.

Ma quello che in questo esame microscopico maggiormente attirò la mia attenzione, fu la presenza di alcuni corpi frammisti colli mentovati elementi, subrotondi, ovali o reniformi, splendenti quasi come le goccie d'adipe, ma da queste differenti per il colore bianco traente al grigio e per la loro insolubilità nell'etere solforico; erano di grandezza varia tra 0mm,04 fino a 0mm,09, con contorni ben circoscritti, la maggior parte omogenei e lisci (fig.a II, *a*, *a*), pochi di essi formati a strati concentrici più o meno palesi (*b*), altri screpolati ai contorni o nel mezzo (*c*, *c*).

Sovvenendomi tosto degli ottimi reattivi trovati da *Virchow* per riconoscere la presenza dei corpi amilacei nei tessuti animali, dei quali corpi i descritti avevano tutta l'apparenza esteriore, tra i due vetri racchiudenti il preparato microscopico feci penetrare per legge di capillarità una goccia di soluzione alcoolica di jodio. Con tal mezzo, dopo un certo spazio di tempo, li vidi assumere una tinta leggermente turchina, o turchino-grigia, la quale in alcuni corpuscoli si faceva quasi nera. Aggiunsi poi a questo preparato microscopico una goccia di acido solforico concentrato, ed osservai che quei corpuscoli, avessero subito o no da prima l'azione del jodio, assumevano un colore violaceo o violaceo-rosso. Con queste due reazioni posi fuori di dubbio la natura dei corpi sopradescritti, e per me diventò un fatto *la presenza di corpi amilacei in un tumore da tessuto glandulare.*

Dagli autori sopramentovati si trovarono i corpi amilacei in diverse parti del cervello. Nessuno però fin qui li trovò nella tenia semicircolare dell'*Haller*, come io ebbi occasione di scoprirveli nel passato novembre. A quel tempo, nella camera da sezione della mia scuola veniva trasferito il cadavere di una donna, d'anni 55, ebete di mente, anzi stordita, a quel che mi fu riferito, la quale moriva in altra delle sale chirurgiche del civico Spedale di Pavia. In questo cadavere si rinvennero come causa di morte le seguenti lesioni: *cotilite destra recente con raccolta di pus nella cavità articolare e carie delle superficie articolari; vasto ascesso alla coscia corrispondente per infiltrazione di pus; cotilite sinistra di antica data con accorciamento notevole dell' arto pelvico corrispondente in causa della distruzione parziale del capo articolare del femore, il quale ad un tempo aveva preso l' aspetto di un fungo per nuova formazione di sostanza ossea al suo contorno; empiema della cavità toracica destra; parecchi punti di pneumonite metastatica nei polmoni; malattia del Bright in ambedue i reni.* Il cer-

vello di questa donna presentò di notevole, oltre un leggier grado di edemazia, un coloramento grigio traente al plumbeo della tenia semicircolare destra dell' *Haller* con manifesto indurimento della sua sostanza. Col microscopio mi feci ad indagare la causa di quest' alterazione, e con tal mezzo trovai essere quasi del tutto scomparsi gli elementi del suo tessuto, e in loro vece osservai un numero indefinito di corpicciuoli la maggior parte ovali, pochi rotondi, bianco-splendenti, con margini circoscritti: i rotondi erano della grandezza media di $0^{mm},07$, gli ovali della lunghezza di $0^{mm},09$ e della larghezza di $0^{mm},07$. Alcuni di essi erano manifestamente a strati concentrici, altri screpolati ai margini. Fra mezzo ai medesimi si vedevano qua e là dei frammenti di fibre nervee e dei nuclei della sostanza cerebrale, (Vedi la fig. III).

I corpi descritti, a prima vista, potevano essere tenuti anche qui per cellule o per goccie d' adipe. Ma al pari di queste non avevano i contorni opalizzanti nè il colore giallo-splendente, e non si disciolievano coll' etere solforico. A meglio differenziarli trovai ancora che essi non avevano una membrana d' inviluppo, e che l' acido acetico li rendeva appena un po' più trasparenti. Colla soluzione alcoolica di jodio diluita con acqua distillata osservai poi che lentamente assumevano una tinta turchino-sbiadita traente al grigio. E questa volta, usando tale reattivo, ho potuto osservare che mentre alcuni corpi amilacei resistevano alla sua azione, altri all' opposto la sentivano si fortemente da diventare d'un tratto di un colore verde-turchino od anche di un colore turchino-nero. Se poi al preparato per tal maniera trattato si aggiungeva l' acido solforico, i corpi tinti in turchino o inalterati assumevano una colorazione violacea, rosea, ed anche rossa.

Ora anche per queste mie osservazioni rimane confermato che *nel corpo umano per una formazione morbosa si produce una sostanza analoga a' principii vegetabili* (amido,

cellulosa delle piante), *come se ne produce un'altra parimente affine ad essi per una formazione fisiologica* (lo zuccaro nel fegato). Io non voglio qui discutere se essa si accosti più ai caratteri dell' amido o a quelli della cellulosa, cosa che è tuttavia controversa. Dirò soltanto che la medesima non proviene dall' esterno, ma si genera nell' interno dei nostri tessuti per una certa quale degenerazione degli elementi di essi, degenerazione che con *Virchow* si potrebbe dire *amilacea* o *paramilacea*, se si vuol ricordare la non perfetta identità di questa nuova sostanza coll' amido. Essa si forma poi, a mio giudizio, per la decomposizione delle sostanze proteinose. L' argomento più forte che adduco in appoggio di tale mia idea è questo, che alcuni corpi, come osservai a tutto mio agio nel secondo caso, prima di manifestare la reazione propria dell' jodio, si colorano in giallognolo, poi in giallognolo-verdiccio, poi in turchino sbiadito, lo che fa pensare esserci ancora in taluni di essi un po' di materia proteinosa, sulla quale il jodio agisce più presto che sulla sostanza amilacea; ed ognuno sa che il primo tinge in giallo i tessuti animali.

Sul modo di formarsi del tessuto cartilagineo morboso; *del prof.* GIACOMO SANGALLI.

I più insigni cultori dell' istologia patologica sono discrepanti tra di loro riguardo al modo di formazione degli elementi di quei tessuti morbosi che si presentano sotto forma di tumori, hanno somiglianza colle cartilagini, e perciò si dicono *encondromi* o *tumori cartilaginei.*

Esaminandoli al microscopio osservasi quanto segue: 1.° *una sostanza fondamentale* omogenea o leggiermente granulosa o fibrillare, bianca o traente un pò al giallognolo, in alcuni punti disseminata di nucleoli nerastri, che sono for-

mati di materia minerale (fosfato o carbonato di calce) : 2.° *cavità subrotonde* sparse nella detta sostanza, contenenti uno o parecchi nuclei, una o più cellule pellucide, subrotonde, fornite di nuclei, simili a quelli che sono privi della parete cellulare: 3.° quando il tumore encondromatoso presenta qualche punto molle, quasi gelatiniforme, in mezzo ad una sostanza connettiva omogenea o fibrillare si trovano delle *cellule* simiglianti a quelle del comune tessuto connettivo. Ora come è che in quella sostanza consistente si trovano le anzidette cavità, e in qual modo dentro di esse appajono li elementi sopranotati? In quale rapporto genetico stanno tra di loro quelle cavità e le cellule di tessuto connettivo che si osservano nelle parti molli dell'encondroma? È questo il punto che io pure intendo di rischiarare colla scorta di un fatto da me notato sul principio del mio insegnamento, lo che concorderebbe con quanto afferma *Förster* sopra questo particolare.

Una donna, che non aveva giammai offerto sintomi morbosi spettanti all'asse cerebro-spinale, morì in su i 50 anni di sua vita in altra delle sale mediche di questo civico Spedale *per tubercolósi cronica primitiva d' ambedue i polmoni con caverna tubercolare in uno di essi, e per tubercolosi secondaria della mucosa della seconda metà del tenue e del principio del crasso con ulcere di natura tubercolare in queste porzioni di intestino.*

Nel suo cadavere trovaronsi pure le seguenti lesioni accidentali: 1.°. Una ciste composta dell' ovajo sinistro, della grossezza di un pugno, subrotonda, contenente siero limpido; 2.° una sostanza simile a gelatina quanto all'aspetto, ma di questa più consistente, raccolta sopra l' apofisi basillare dell' occipite, sotto forma di una piccola massa globosa, la quale per un foro abnorme esistente nella dura madre di quella regione si teneva in comunicazione con altra simile sostanza sviluppatasi nella diploe dell' apofisi medesima.

Per avere esaminato minutamente al microscopio siffatta

sostanza, la quale pareva cosa di nessun conto, mi è dato di rispondere al proposto quesito. In fatti nella parte più consistente di essa osservai un tessuto affatto simile a quello delle cartilagini; ma nelle parti meno consistenti, in quelle che erano ancora gelatiniformi, trovai una sostanza fundamentale molle, d'aspetto vitreo, in qualche punto leggermente fibrillare, nella quale erano sparse molte cellule simili a quelle della *figura* 4.ª (*a*, *a*, *a*,) fornite di un nucleo; alcune di esse ne avevano due (*b*), altre (e queste erano le più grandi) avevano nel loro interno uno spazio rotondo (*c*) occupato da una materia più tenue di quella contenuta nel resto della cellula. Questo spazio in altri simili elementi appariva più ampio, di modo che il nucleo di essi o veniva sospinto ai lati (*d*) o non era più visibile. Da ultimo, in alcuni di questi spazii si vedevano dei nuclei simili a quelli delle cellule primitive già rappresentate (*a*, *a*, *a*) i quali vi si erano formati di bel nuovo, e con questi nuclei si scorgevano anche delle cellule simili all'anzidette le quali si erano sviluppate da quei nuclei (*e*). Ne veniva così che la parete della cellula primitiva immedesimandosi colla circostante sostanza fundamentale diventava una cavità, nella quale per formazioni endogene si sviluppavano nuclei e cellule che in forza di successive vitali modificazioni pigliavano l'aspetto delle cellule o dei nuclei cartilaginei, come si ha campo di osservare in (*f*). Sotto questa lettera ho disegnato tre cavità cartilaginee racchiudenti una o più cellule cartilaginee, quali ho veduto nella parte più consistente del tumore in discorso.

Per questa indagine anatomica è abbastanza provato 1.° che le cavità nelle quali si trovano le cellule cartilaginee sono formate dalla membrana della cellula primitiva che si produce nella sostanza fundamentale: 2.° che in queste cavità si vanno avvicendando nuove organizzazioni, per le quali vi appajono nuclei o cellule cartilaginee. È per questo sviluppo endogeno degli elementi delle cartilagini che ve-

donsi in alcune cavità soltanto nuclei, e in altre nuclei con cellule. Siffatto sviluppo endogeno è assai più manifesto sulle cartilagini articolari dei vecchi che soffrirono di artrite cronica, per la quale malattia esse diventano villose.

Con tutto questo stimo d'aver risposto agli enunciati quesiti e mostrato come le cellule cartilaginee patologiche (e potrei dire anche del tessuto normale) si formino da cellule primitive, da quelle cellule che sotto diverse condizioni vitali della parte potrebbero svilupparsi in fibre di tessuto connettivo o anche disciogliersi formando una materia omogenea o fibrillare; da quelle cellule che parimenti sotto diverse condizioni vitali potrebbero svilupparsi in tessuto canceroso, *poichè ogni cellula, per differenze che presenti nel suo completo sviluppo, trae origine da una forma comune*, che è quanto dire, nella sua origine non ha caratteri distintivi. Di qui appare non esserci nemmeno cellule essenzialmente specifiche.

Servano queste ricerche a mostrare in qual modo io usi studiare le alterazioni del corpo umano, tanto per chiarire i diversi processi morbosi di esso, quanto per tener dietro al progresso della scienza.

Proposta di un nuovo metodo per la nevrotomia e l' escisione del ramo dentale inferiore prima del suo ingresso nella mascella; *del dottor* **LAMBERTO PARAVICINI.**

È un assioma inconcusso, consacrato dalla tradizione dei secoli e sancito dal voto d'ogni istrutto chirurgo, che i processi ed i metodi operativi debbano riconoscere per base l' esatta cognizione anatomica, la semplicità dei mezzi, la speditezza dell' esecuzione, il minor strazio possibile delle parti. Solo allora può dirsi umanamente perfetto quel me-

todo che sa raggiungere lo scopo riunendo questi estremi ed il chirurgo può compiacersi con orgoglio dei beneficii di cui si rende ministro. L' importanza del soggetto venne sempre altamente sentita e la ricchezza dei processi che oggigiorno vantiamo per molte operazioni è testimonio di fatto della medesima. Felici più o meno ci si presentano le innovazioni dell' uno o dell' altro in alcune cliniche contingenze e l' abbondanza delle risorse ci espone fino talvolta alla perplessità nella scelta. — Non così possiam dire in riguardo all' incisione e all' escisione del ramo dentale inferiore prima del suo ingresso nella mascella; operazione assai rara, difficile e delicata, pare non abbia ancora attirato a sè la speciale attenzione degli operatori. Stanno muti in generale i migliori trattatisti a suo riguardo, o ne parlano solo in modo generico e confuso. Il dott. *Cesare Fumagalli* pubblicò non ha guari su questi Annali la storia interessante di un caso di nevralgia per la quale ebbe ricorso alla nevrotomia come ad estrema risorsa e fece conoscere in tale circostanza il processo speciale da lui seguito, processo del quale egli fa onore al dott. *Gherini*, chirurgo ordinario presso il Maggiore Ospitale (1). Senza spargere il minimo dubbio sulla lealtà e buona fede di quest' ultimo, dobbiamo però dichiarare per puro amore del vero che un tale processo non è altro che un peggiorativo di quello del dott. *Warren*, che si trova per minuto descritto alla pagina 167 del « Manuale di medicina operatoria » del prof. *Malgaigne* (versione del dott. *Bianchi*, vol. I, 1834). Di fatti la sola differenza consiste in ciò che mentre *Warren* fece il taglio dei tegumenti partendo dalla fossa sigmoidea e dirigendosi verso il margine inferiore della mascella, il dott. *Gherini* fece eseguire un taglio semicircolare della pelle della guancia cominciato a livello della pinna del naso e prolungato

(1) Vedi questi Annali, fascicolo di marzo, pag. 275.

fin quasi al lobulo dell'orecchio, compromettendo maggiormente per tal guisa l'avvenenza del volto ed esponendo a repentaglio anche il condotto stenoniano. Anche il processo adottato dal prof. *Schuh* non va esente da gravi difetti, perchè se meglio rispetta il condotto salivale, espone però alla lesione dell'arteria facciale e deturpa la faccia non meno degli altri due.

Tutti questi processi, ch'io raggrupperò come varianti di un solo metodo che amerei chiamare *esterno*, presentano quindi a mio giudizio le imperfezioni seguenti: 1.º lesione dei tegumenti della faccia; 2.º pericolo d'offesa del condotto stenoniano e dell'arteria facciale, certa offesa della trasversale della faccia e dei rami nervosi della zampa d'oca; 3.º sacrifizio parziale dell'osso; 4.º strada indiretta, operazione lunga e difficile; 5.º necessità di un apparecchio istrumentale che pochi possiedono.

Al cospetto di tanti inconvenienti io mi sono domandato se l'arte non saprebbe fare qualche cosa di più e se gli operatori non potevano colpir meglio nel segno battendo strada diversa. Ora, lo studio anatomico delle parti, quello delle naturali risorse che la conformazione della faccia ci porge e quello cavato dall'analogia con altre operazioni proprie di questa regione avendomi persuaso che si potrebbe raggiungere la meta in modo egualmente sicuro ma esente dagli esposti difetti, mi fo ardito a pubblicare il mio concetto, desideroso che la critica ne faccia scopo di severa disamina e che la pratica lo onori del suo giudizio imparziale.

Il nervo dentale inferiore, emanazione della terza branca del quinto della quale può considerarsi come la continuazione, discende quasi perpendicolarmente tra i muscoli pterigoidei, si porta quindi in direzione obliqua al basso, all'avanti ed all'interno tra la branca mascellare ed il pterigoideo interno, penetra poscia nel foro e nel canal dentale, lo percorre dall'indietro all'avanti, sorte pel foro mentale

e al di sotto del muscolo quadrato si suddivide in un gran numero di rami terminali. A poca distanza dall' origine il nervo dentale dà un breve ma robusto filamento al linguale, ed all'ingresso nel canal dentale dà il ramo milojoideo che seguendo la docciatura ossea della mascella si porta al di sotto del muscolo omonimo per dividersi in molti ramoscelli, alcuni dei quali si distribuiscono nel medesimo, mentre gli altri si disperdono nel ventre anteriore del muscolo digastrico. — Un' arteria ed una vena accompagnano il nervo dentale ed il milojoideo.

Così ci insegna l'anatomia descrittiva: l'anatomia topografica poi e la chirurgica ci dimostrano il nervo dentale separato dalla cavità della bocca pel solo muscolo pterigoideo interno e per la mucosa, e coperto invece al di fuori dalla branca ascendente della mascella, dalla parotide dal massetere, dalle branche cervicofacciale e temporofacciale del settimo, da arterie e da vene numerose, non che dai tegumenti.

Queste poche nozioni scientifiche basteranno, a mio credere, a persuadere chiunque che la via più diretta e innocente per giungere al nervo dentale è quella della bocca, e che un metodo eseguibile fondato su tale principio debba meritare la preferenza su quelli fino ad ora impiegati. — Ecco quindi la descrizione del mio metodo, quale l'ho già ripetutamente eseguito sul cadavere con pieno successo, alla presenza dei miei distinti colleghi dott. *Chiapponi*, *Bertolotti*, *Gemelli* e *Fermini*. Seduto il paziente dirimpetto ad una finestra, spalancata e detersa la bocca (1), assicurato il capo contro il petto d'un assistente, divaricata con uncino ottuso la commissura labiale corrispondente al lato da operare,

---

(1) Nel vivo bisognerebbe interporre un turacciolo fra gli ultimi molari del lato opposto, ed è inutile il dire che l'inalazione del cloroformo renderebbe più facile l'atto operativo.

comincio ad assicurarmi coll' indice d' una mano portato in cavità della sede precisa del margine anteriore della branca ascendente, con un bistorino qualunque faccio dopo un' incisione lunga tre centimetri circa sulla mucosa che vi corrisponde e sulle fibre anteriori del muscolo pterigoideo interno, obliquando il tagliente alcun poco dall' indentro all' infuori per giungere al periostio, indi porto l' indice dell' una o dell' altra mano nella ferita, lo insinuo nel tessuto laminare che congiunge il muscolo pterigoideo al periostio e divaricando queste parti giungo tosto e con tutta facilità ad uncinare il nervo dentale inferiore in vicinanza all' ingresso nella mascella; allora lo afferro con una ordinaria pinzetta ad anelli e con una forbice a punte ottuse lo recido d' un tratto vicino al foro dentale, indi più in alto, e ne esporto da otto a nove millimetri.

Il mio metodo pertanto è fondato sopra un nuovo principio e riconosce come cardine l' idea della conservata integrità delle forme del volto. Esso è suscettibile di altri processi di cui non intendo trattenermi per ora e sui quali lascerò volontieri esercitare l' immaginativa degli operatori. È il concetto che mi sembra non indegno dell' attenzione dei pratici. Al confronto dei difetti notati nei metodi esterni finora applicati, il metodo interno può vantare in suo favore d'essere meglio fondato sulle conoscenze anatomiche, di seguire una via breve, diretta e interessante minori tessuti, d' essere spedito, sicuro e innocente, di non richiedere alcun speciale apparecchio, di rispettare la venustà delle forme. — Le poche nozioni anatomiche precedentemente richiamate mi dispensano da ulteriori commenti sulla prima parte delle mie asserzioni; quanto alla speditezza e sicurezza di esecuzione, non citerò i testimonii che assistettero alle mie prove sul cadavere, ma lascierò che chiunque se ne convinca per propria esperienza; quanto poi alla semplicità dei mezzi chicchesia dall'esposto la può giudicare.

Tacerò degli accidenti che potrebbero accompagnare o

seguire l'operazione col metodo esterno, quali l'emorragia, il flemmone, la paralisi della faccia, accidenti che teoricamente nessuno saprebbe impugnare, ma circoscrivendomi a quello che è inevitabile, dirò che la deturpate avvenenza del viso, mentre può bastare da sola a distogliere molti pazienti dalla nevrotomia, accusa l'arte d'imperfezione e d'infanzia. Che un soldato porti fiero le impronte di onorate ferite sta bene, egli ha seco il diploma del coraggio e del proprio valore, ma che al sesso leggiadro e gentile, a quel sesso che ci seduce e rimorchia colla delicatezza dei lineamenti, colla dolcezza e l'affabilità del sorriso, colla fina mollezza del porporino incarnato, che a questa elettissima parte dell'umana famiglia debba una mano audace, col nome di sacra, contaminare il purissimo specchio dell'anima e strappare d' un tratto e senza bisogno il prestigio d' una lieta esistenza, è ciò che stigmatizza a mio credere il metodo esterno colle impronte della rozza barbarie!

Ponendo mente alle obbiezioni che si potrebbero muovere al nuovo metodo io non ne trovo che due, ma molto insignificanti, la lesione dell' arteria dentale ed il pericolo di scambiare il nervo linguale con quello della mascella. In riguardo alla prima dirò che mi farebbe compassione davvero quel chirurgo che con tanta copia di mezzi emostatici paventasse sul serio l' emorragia di un ramoscello così microscopico, collocato lungo il decorso di un osso robusto che vi dà appoggio solidissimo, e dirò che nelle resezioni della mascella praticate da *Signoroni* ed in quella da me eseguita, non occorse più di un sorso di acqua ghiacciata a farne piena ragione. Quanto poi al pericolo di cadere sul ramo linguale, non sarà mai per verificarsi quando si proceda nel modo da me descritto, perchè l' indice che va ad uncinare il nervo dentale sente il foro nel quale quest'ultimo si impegna, e perchè sarebbe quasi impossibile di fare altrettanto sul nervo della lingua lavorando in uno spa-

zio ristretto, nè presentando il medesimo disposizione opportuna.

Al di fuori di questi appunti non vedo altra superiore ragione che possa elevarsi contro il metodo interno. Io lo raccomando pertanto alla ponderata estimazione dei chirurghi, non senza dichiarare che qualora esso venisse a prender posto nella pratica ed a prevalere sugli altri, ne sarà devoluto l'acquisto ai dottori *Gherini* e *Fumagalli*, i quali avendo fatto conoscere un metodo che a mio giudizio sembrò difettoso, m'hanno spinto a pubblicarne un altro ch'io riserbava in petto fino a più diretta occasione.

Rendiconto delle ammalate accolte dal 24 giugno 1854 a tutto il giugno 1857 nella *sala oculistica* dell'ospedale Fate-bene-sorelle, *diretta* dal sig. dott. *Antonio Quaglino;* *del dottor* **GIOVANNI ROSMINI.** (*Continuazione della pagina* 528 *del precedente fascicolo e Fine*).

PARTE SECONDA.

Tumori cistici della palpebra superiore.

In una donna a 38 anni, scevra affatto da labi costituzionali, che non avea mai sofferto nè violenze traumatiche, nè orzajoli, nè altre affezioni agli occhi, si erano lentamente sviluppati due tumoretti alla palpebra superiore destra, uno verso il di lei angolo esterno, e l'altro verso l'interno, i quali essendo cresciuti nel decorso di sei mesi fino ad acquistare il volume di un grosso pisello, producevano incomoda tensione della cute e rendevano alquanto limitati e difficili i movimenti della palpebra. — La pelle che li ricopriva non presentava nè vascolarizzazione morbosa, nè

aderenza alcuna con essi; erano rotondi, elastici, indolenti, poco mobili sulla loro base, per avere già contratta aderenza colla sottoposta cartilagine tarsica.

Inutile ritenendosi ogni tentativo di cura col mezzo delle pomate solventi, si pensò tosto ad esciderli. A tal uopo sostenuta la palpebra con una lamina ossea postavi al disotto, si praticò un taglio orizzontale della cute in direzione parallela al margine palpebrale, ed isolata la cisti dalle fibre dell'orbicolare che la cingevano, se ne esportarono coll'istesso bistorì i quattro quinti anteriori, lasciando in posto una piccola porzione della buccia aderente al tarso, che però si ebbe cura di spogliare della materia ateromatosa contenuta in essa come nella porzione escisa. Tale operazione si eseguì separatamente sopra ambedue i tumori; nessun accidente sorvenne durante l'atto, se si eccettua una leggiera emorragia. Si medicaron le ferite con una semplice lista di taffettà, ed in pochi giorni si ottenne il perfetto coalito dei labbri cutanei, senza alcun' altra sequela morbosa.

Tumore adiposo (sul margine pericorneale della congiuntiva.)

Una ragazzina d'undici anni, di abito linfatico, portava fin dalla nascita un tumoretto della grossezza di un cece, che occupava la parte esterna ed inferiore del margine congiuntivo-corneale, che presentava il colore della congiuntiva ed era sempre rimasto stazionario.

Mediante un bistorì convesso si escise il tumore alla sua base, il fondo della piaga si toccò poscia mediante il cannello di nitrato d'argento, ed in pochi giorni si formò cicatrice piana bianca e dell' istesso aspetto della congiuntiva normale.

La parete del tumore sembrava costituita dalla congiuntiva propriamente detta, il contenuto non era che un ammasso di materia adiposa concreta.

Entropio.

Dieci furono le ammalate d' *entropio* guarite nell' ospedale mediante opportuna operazione, se si comprende quella di cui già riferimmo la storia , la quale era anche affetta da *tracoma con panno carnoso* d' ambe le cornee. Tutte offrivansi di tempra linfatica o d' abito cachetico, ed erano dell'età di 18 a 25 anni, meno quattro sole che avean tocchi i 50.

Sei di loro presentavan l'entropio nelle palpebre superiori, tre in ambedue le inferiori, nell'altra esso era limitato alla palpebra superiore sinistra , ove si riscontrava altresì *trichiasi parziale.*

Fra le prime 6, tre doveano tale affezione ad un rammollimento del tarso generato da lenta infiammazione scrofolosa del tessuto cellulare che lo circonda e delle ghiandole meibomiane, per cui il medesimo divenendo incapace di sostenersi eretto e di conservare la naturale sua curvatura, si era piegato indentro in tutta la sua lunghezza, facendo inclinare contro il bulbo i corrispondenti peli. In altre due essa era una sequela di pertinaci ottalmie accompagnate da intensa fotofobia, la quale mantenendo a lungo lo spasmo dell' orbicolare, avea potuto determinare la contrattura di questo muscolo e quindi l' incurvamento del tarso.

In un' altra poi *l'entropio* non era che una conseguenza del corrugamento ed indurimento del tarso avvenuti in seguito all'operazione di *trichiasi* da altri praticata secondo il metodo di *Jaeger.*

Riguardo alle tre , in cui la detta affezione avea sede nella palpebra inferiore, trattavasi di donne attempate, nelle quali, mentre già aveano il margine orbitale molto rialzato, quasi consumato il tessuto celluloso entrorbitale , epperciò alquanto inclinate le palpebre verso l' occhio , lo sviluppo accidentale di una congiuntivite granulosa avea così gonfia

ed allungata la palpebra superiore, che la inferiore coll'intero suo margine ciliare rimaneva sottoposta a quella ed irritava il bulbo; distruttesi coi mezzi addatti le fungosità della palpebra superiore, era rimasta qual postumo la morbosa direzione della inferiore. In una poi di queste avea certo influito assai anche la congenita ristrettezza che esisteva nell'apertura palpebrale per troppa vicinanza delle due commissure (fimosi delle palpebre).

L'ultima finalmente, in cui la malattia limitavasi alla palpebra superiore sinistra, era una donna chachetica, alquanto avanzata in età, nella quale, oltre alla cute floscia ed esuberante, esisteva un certo grado di rammollimento del tarso quale effetto di cronica *blefaro-adenite* prevalente a sinistra. Tali condizioni, unite al frequente ammiccare di palpebre a cui era obbligata la paziente, erano tutte circostanze più che sufficienti a produrre l'entropio.

In tutte queste ammalate si osservavano, come complicazione o come effetto immediato dell'affezione palpebrale, congestioni più o meno attive della congiuntiva, ovvero anche pustole, macchie o panno parziale della cornea.

In una soltanto però, oltre a quella affetta da *tracoma*, si dovette impiegare la sanguigna e qualche purgativo allo scopo di togliere un'accidentale congestione cerebrale, che la molestava prima d'intraprendere l'atto operativo, con cui doveasi rimediare all'anormale condizione delle palpebre.

Molti sono i mezzi proposti e adoperati per la guarigione dell'entropio, e quasi tutti possono trovare utile applicazione nei singoli casi, a seconda che ebbero parte speciale a produrlo le diverse disposizioni viziose della pelle della mucosa o del tarso, oppure la contrazione permanente e spasmodica dell'orbicolare, ovvero anche l'infossamento congenito od acquisito dell'occhio. E noi stessi ebbimo più volte occasione di vedere ottimi risultati del metodo di

Crampton (1) (che l' illustre *Riberi* vorrebbe a torto proscrivere), nei casi in cui considerevole era l' incurvamento del tarso ed assai ristretta l' apertura delle palpebre. Così pure vedemmo eseguire con eccellente successo quello recentemente proposto dal chiarissimo *Anagnostakis* (2) contro l'*entropio* semplice ed anche complicato a *trichiasi*, nei casi in cui esisteva cortezza della cute combinata ad una notevole ipertrofia di quelle fibre dell'orbicolare più prossime al margine libero della palpebra, le quali furon chiamate dall'*Albino muscolo proprio ciliare.*

Fra tutti i metodi però preconizzati dagli autori, quello che il dott. *Quaglino* suole usare più frequentemente con felicissimi effetti, e che venne adoperato nelle ammalate dell' ospedale, si è il *processo Celsiano del taglio cutaneo* modificato nella maniera che ora verremo descrivendo.

Prima di tutto si afferra colla pinzetta di *Adams* una piega trasversale della cute esuberante più o meno estesa a seconda del bisogno. Indi con una *forbice a becco di grù* si recide d' un sol colpo la cute compresa nelle morse dell' istrumento, e si esportano, se fa d' uopo, alcune fibre dell' orbicolare, massime se questo ne è molto ricco. In seguito, quando è cessata l'emorragia, che per lo più è pochissima, si procede alla cucitura nodosa dei labbri della ferita mediante fili di seta, che si fanno passare attraverso i tessuti col mezzo di piccoli aghi curvi. Ma qui conviene avvertire che, a rendere sicuro il risultato di questa operazione, è indispensabile che la piega cutanea trasversale da esportarsi non sia più lontana che una linea ed anche meno dal nepitello, per modo che fatti passare i fili, ed avvicinati i margini della ferita, i nodi della cucitura riescano vicinissimi alla inserzione delle ciglia ed al margine libero palpebrale. Egli è appunto questa importante modificazione che rende il metodo operativo applicabile non solo

---

(1) Vedilo descritto nel Dizionario di *Samuele Cowper*, e nel Trattato delle malattie oculari, del nostro *Capelletti.*

(2) V. « Annales d'oculistique », di *Cunier*, 31 luglio 1857.

a moltissimi casi anche gravi di entropio, ma altresì alla *trichiasi* semplice ed allo *entropio* con trichiasi parziale o totale. I punti di cucitura ponno essere tre, sei e fin anche otto, a norma dell'estensione in lunghezza e larghezza del lembo cutaneo esportato.

Nell' intento poi di meglio assicurare il coalito nei margini della ferita, e di prevenire il turgore flogistico od edematoso della palpebra, si può aggiungere con vantaggio una spalmatura di *collodion*, la quale serve contemporaneamente anche a fermare i fili al sopracciglio od alla guancia, secondo che si è operata la palpebra superiore o la inferiore. I fili devono essere levati in terza o quarta giornata, tempo ordinariamente necessario onde la cicatrizzazione sia completa, ed invece di quelli si applica un' altra spalmatura di collodion, ovvero una lista di taffetà.

La sutura fatta in questo modo non è un mezzo crudele, da abbandonarsi, come voleva il celebre *Scarpa*, giacchè non è vero diventi causa d' infiammazione dei tessuti nè di altri accidenti gravi. Ella riesce anzi opportunissima, perchè favorisce il coalito della ferita per prima intenzione, ed abbrevia così la durata della cura, mentre abbandonata a sè stessa non potrebbe rimarginarsi che mediante la suppurazione ed in un lasso di tempo assai lungo, ciò che riesce di maggior incomodo al paziente ed al chirurgo. Essa poi è attissima a ridonare la normale direzione al tarso, ed ove si adoperi quando all'*entropio* si associa la *trichiasi parziale* o *totale* propriamente detta, le ciglia false o mal dirette, mentre va formandosi la cicatrice, si allontanano sempre più dal bulbo, ed allorchè questa è completamente saldata, esse hanno già acquistato la loro curva normale.

Fra le 10 ammalate nelle quali si praticò tale operazione, se si eccettua quella più volte nominata, ch' era affetta da *panno carnoso con tracoma*, ed una cui sopravvenne leggier *congiuntivite catarrale* vinta facilmente con qualche sanguisugio e purgativi, tutte le altre ebbero per risultato la perfetta guarigione dell' entropio, e la scomparsa delle pustole o degli opacamenti semplici o panniformi causati

dal prolungato strofinio dei margini ciliari contro il bulbo, e nessuna rimase nell'ospedale più di 8 o 10 giorni dopo aver subita l'operazione.

Trichiasi.

Gli undici casi di *trichiasi* registrati nella tavola si riscontrarono in ragazze di 15 a 25 anni, di abito eminentemente linfatico o scrofoloso.

Cinque di loro aveano affette tutte due le palpebre superiori, tre quelle di un lato, due una delle superiori, ed una ambedue le inferiori.

Quasi tutte recavano tale affezione da molti mesi, ed alcune anche da anni, rimediandovi di tempo in tempo col mezzo palliativo dell'estirpazione delle ciglia mal dirette. Una sola di esse era già stata operata col metodo di *Jaeger* modificato da *Flarer*, ma ad onta di ciò presentava ancora non pochi peli morbosamente incurvati in grande prossimità ai tarsi delle palpebre superiori. In questa come nelle altre si osservava una leggier curvatura dei nepitelli all'indentro, prodotta in parte dal frequente ammiccare divenuto istintivo, ed in parte da una specie di macerazione dei margini ciliari per la continua secrezione di muco e di lagrime eccitata dalla diuturna irritazione del bulbo.

Ciascuna delle ammalate, prima che si avvertisse la normale disposizione e direzione delle ciglia, avea sofferto o di pertinaci ottalmie catarrali o pustolari, o di lenta congiuntivite granulosa, o di blefariti ghiandolari od ulcerose che avean durato per molti mesi. Per la qual cosa all'appoggio di quanto già faceano osservare il *Winslow* e l'*Albino*, che cioè le radici delle ciglia formano anche in istato normale due o tre e nella palpebra superiore perfin quattro ordini di peli inegualmente situati, sembra che nel nostro caso non si dovessero ritenere di produzione affatto nuova le ciglia che si vedeano sortire in molta vicinanza al tarso per dirigersi contro il bulbo. Ma piuttosto aveasi motivo di credere

con *Maître Jean*, che quei sottilissimi peli, i quali oltre gli ordinarii trovansi sul margine palpebrale sparsi alla rinfusa e visibili solo coll' occhio armato di lente, essendo più inzuppati dalle lagrime e maggiormente nutriti sotto la influenza delle pregresse congiuntiviti lente e ripetute, fosser cresciuti oltre al solito per diventare così stromenti di continua irritazione all'occhio.

In conseguenza della trichiasi, 6 delle ammalate in discorso erano affette da *panno* parziale della cornea, 2 offrivano questa membrana cospersa di piccole pustolette, ed erano molestate da continua fotofobia, le altre aveano la congiuntiva perennemente congesta. Due sole però ebber bisogno di qualche sottrazione sanguigna e di revellenti intestinali, onde vincere un' accidentale recrudescenza di fenomeni congestivi oculo-palpebrali. In tutte le altre svanirono in pochissimo tempo gli accidenti nominati, appena fu tolta la condizione meccanica che li avea occasionati. Tre furono guarite almeno precariamente col metodo di *Jaeger*, ma due di esse dovettero essere rioperate pochi mesi dopo nell'ambulanza privata del dott. *Quaglino*, mediante il processo già sopra descritto a proposito dell' *entropio*, attesochè oltre essersi di nuovo manifestati molti peli, i quali, forse perchè semplicemente rudimentali, eran sfuggiti allora all' occhio dell' operatore, si era incurvato ed indurito il tarso in modo da recare incomodo e nocumento anche per sè solo al bubo sottoposto. Coll' istesso processo vennero guarite radicalmente le altre 8 ammalate. Fra queste, una sola soffrì leggier reazione congestiva al bulbo in seguito all' operazione, ed un' altra ebbe ritardata la riunione della ferita cutanea dalla suppurazione. Ma anche in quest' ultima come nelle rimanenti, in cui si stabilì per prima intenzione, la saldatura della cicatrice valse a ridonare la normale direzione alle ciglia ed ai nepitelli.

La costanza dei buoni successi ottenuti con questo metodo, il quale non è nè difficile, nè complicato, nè molto

doloroso, ma toglie di mezzo tutti gli inconvenienti che può indurre la trichiasi, senza privare l'individuo di istromenti destinati da natura ad ornamento ed a protezione dell' occhio, indusse il dottor *Quaglino* ad abbandonare il vecchio metodo, chiamato non ha torto dall'*Hymly, obbrobrium artis*, e che pur era fra noi il più comunemente adoperato. Chiunque abbia veduto molti individui operati di trichiasi mediante l'ablazione della porzione pilifera del margine palpebrale, si sarà persuaso che codesto mezzo, oltre al lasciare una deformità disgustosa a vedersi, molte volte non raggiunge che imperfettamente lo scopo, giacchè spesso si riproducono alcune ciglia i cui bulbi sfuggirono nell'atto operativo, e queste continuano ad offendere l'occhio ed obbligano a ripeterne l' estirpazione, ovvero il tarso s' indura e si converte in una cicatrice callosa, che sotto ai moti palpebrali arreca un molesto sfregamento alla superficie dell' occhio.

Ulcera palpebrale

In tutte quattro queste ammalate si notarono differenze particolari, sia relativamente al modo, al tempo ed ai tessuti in cui si era sviluppata e diffusa l' ulcerazione palpebrale, come anche per riguardo all'indole speciale, che i caratteri esterni di essa manifestavano.

Perciò non crediamo inutile di offrire un separato ragguaglio dei singoli casi.

G. T., d'anni 35, d'abito linfatico, soggetta a frequenti irritazioni gastro enteriche ed a congestioni cerebrali mentre era già quasi perfettamente guarita di una congiuntivite granulosa, che l'avea travagliata un anno intero, avvertì molesto senso di bruciore alla palpebra superiore destra che aumentava nei movimenti del bulbo, e pochi giorni dopo vidde questa gonfiarsi ed arrossarsi il bulbo. Il medico da lei soprachiamato fecele praticare ripetute sanguigne locali che parvero migliorare le condizioni dell'occhio, ma il bruciore continuava ed oltre a ciò i margini palpebrali ri-

manevano sempre inquinati di un umore alquanto gialliccio che agglutinava le ciglia. In tale stato perdurò un mese, finchè venne accolta nell' ospedale.

Ivi si riscontrò alla palpebra superiore un' ulcera a margini irregolari, a fondo lardaceo, che occupava il quinto esterno ed un pò inferiore della superficie congiuntivale senza molto estendersi in profondità, sicchè pareva interessare semplicemente il tessuto della mucosa; il rimanente della congiuntiva appariva alquanto vellutato, leggermente iniettato il bulbo, rossa, tumida e calda la cute della palpebra, ma quasi affatto indolente.

Premessi due sanguisugi al processo mastoideo ed alla tempia, si passò ai ripetuti tocchi dell' ulcera colla pietra infernale ed in seguito colla pietra cerulea, mediante i quali l' ulcera andò progressivamente detergendosi, ed in pochi giorni essa era perfettamente cicatrizzata.

V. B., d'anni 14, d'abito linfatico, aveva da un anno cominciato ad avvertire nell' occhio sinistro la sensazione di corpo straniero, ciò che si era rilevato dipendere da un piccolo rialzo rossiccio indolente sviluppatosi sotto alla palpebra superiore. Codesta specie di vescicola era andata guadagnando in estensione, escoriandosi finalmente per dar luogo ad un gemizio continuo di un umore giallo verdiccio che agglutinava le ciglia. Non avea mai sofferto però nè molto gonfiore alla palpebra, nè congestione al bulbo, nè alcuna sensazione dolorosa. Ma pure vedendo durare ostinatamente la sua affezione, si decise finalmente dopo un anno di sottoporsi a cura regolare nell' ospedale.

Qui si rileva il terzo esterno della palpebra superiore sinistra di qualche linea più sporgente in basso, ed ivi maggior durezza al tatto, e la cute alquanto più rossastra, che nella restante palpebra; nella parete congiuntivale corrispondente a tali esterne anormalità esiste un' ulcera vasta, a magini irregolari, a fondo calloso sparso di piccole fungosità da cui emana tenue marcia; il resto della mucosa leggermente vellutato, verso l' angolo interno però si osserva altresì una macchiuzza giallastra ove la mucosa sembra abrasa.

Il modo subdolo e lento con cui si era ordita tale ulcerazione senza risvegliare irritazione di sorta nè all' occhio nè alla restante

porzione dei tessuti palpebrali circumambienti il di lei campo, la profondità della sua base ed il prolungamento di tutto lo spessore palpebrale circoscritto alla sede del processo ulcerativo, erano dati sufficienti per condurre all'idea, che la congiuntiva fosse in questo caso secondariamente ammalata, che la condizione primitiva del lavorio patologico esistesse nel tarso, e che per tale circostanza venisse minacciata la progressiva distruzione della cartilagine che forma il sostegno principale di un organo indispensabile alla protezione dell'occhio, quale è la palpebra.

Importando perciò assai di arrestare una malattia che poteva arrecare conseguenze funestissime, sul dubbio, non del tutto infondato, che l'accidente morboso fosse l'espressione di sifilide ereditaria, si amministrò per alcuni giorni il protoioduro di mercurio con guaiaco ed oppio; ma poco dopo si destarono segni d'intolleranza gastrica per il rimedio.

Allora si pensò di modificare la tendenza a lussureggiare che si osservava nel fondo dell'ulcera, e ciò si fece cauterizzandone i margini e la base mediante il caustico attuale (con quell'istromento che il *Desmarres* propose per la cauterizzazione del sacco lagrimale).

Non avvenne alcuna reazione dopo l'uso di simile espediente, ben presto si vidde farsi piano il fondo dell'ulcera cessando il pullulare dei bottoncini infiammatorii, che ne rendeano ineguale la superficie. Ma continuando il gemizio marcioso, e vedendosi lenta la cicatrizzazione della piaga, la si cosperse colla polvere di acetato di piombo; in seguito procedette più spedita la riparazione dei tessuti da essa distrutti, e dopo 30 giorni di degenza l'ammalata abbandonò l'ospitale perfettamente guarita.

M. S., d'anni 24, d'abito linfatico, affetta da tubercolósi polmonare e mesenterica al primo stadio, come depongono i segni fisici e razionali, ebbe manifestazioni sifililiche primitive e secondarie, da 3 mesi soffre dolori osteocopi notturni agli stinchi delle gambe ed allo sterno, e contemporaneamente si è rivelata una pertinacissima affezione alle palpebre destre consistente in due ulcere, larghe e profonde a margini irregolari tagliati a picco, a fondo lardaceo, gementi di continuo pus gialliccio.

Quella della palpebra superiore occupa il terzo esterno della

parete mucosa ove corrisponde il tarso; quella dell'inferiore è limitata al quinto interno — i nepitelli ed il punto lagrimale inferiore sono ancora illesi; il resto della superficie interna palpebrale e specialmente della superiore è coperto da grosse fungosità attivamente vegetanti.

Le precedenze morbose esistite, i caratteri speciali delle ulcere, e l'attuale accompagnatura dei dolori osteocopi metteano fuori di dubbio l'affezione palpebrale non fosse che una manifestazione di sifilide costituzionale. Perciò era indispensabile d'intraprendere la cura specifica, ma siccome le vie digerenti erano affette da lenta irritazione ed intolleranti d'ogni rimedio, si dovette appigliarsi alle frizioni mercuriali che si praticarono in numero di 44, sospendendole talora per qualche giorno, quando ricorreva la mestruazione o quando si manifestavano segni d' irritazione alle intestina, al polmone od alle gengive. Contemporaneamente si diè mano a detergere ripetutamente le ulcere, o coll'acetato di piombo, o più spesso col nitrato d'argento fuso, ed a distruggere le fungosità pullulanti continuamente sulla congiuntiva, ora colle scarificazioni, ora coll'escisione, ora colla cauterizzazione mediante la pietra infernale gommosa. Oltre a ciò non si ommise di opporre qualche salasso o sanguisugio all'ano, od ai processi mastoidei, quando sopravvenivano indizii di congestioni cerebro-oculare o di irritazione bronchiale. Con questa cura si riescì nel corso di tre mesi a far cicatrizzare completamente ambedue le ulcere ed a ridurre le fungosità allo stato di granulazioni semplici, che doveano in breve tempo scomparire dietro l'uso degli opportuni mezzi locali. La paziente morì tubercolosa qualche anno dopo.

M. C., d'anni 64, di professione servente, d'aspetto robusto, fu mestruata solo a 20 anni senza però prima soffrire disturbi di sorta, figliò 7 volte sempre felicemente ed arrivò all' età critica prima dei 40 anni. Non lamenta alcun' altra malattia fuorchè un ascesso flemmonoso al ginocchio destro, che guarì dietro l' incisione entro 32 giorni senza lasciar postumi. Agli occhi non ebbe alcuna affezione fino alla primavera del 1856. A quest' epoca, dopo esser stata molestata da ripetuti orzajuoli alle palpebre, ora d' un lato, ora dell'altro, che sempre giungevano a suppurazione, cominciò ad avvertire sulla superficie esterna della palpebra inferiore sini-

stra fitte dolorose irradiantisi alla tempia corrispondente, accorgendosi contemporaneamente di un tumoretto assai duro alla stessa località, il quale andò estendendosi a poco a poco verso l'angolo esterno della palpebra inferiore, guadagnando finalmente anche quello della superiore, dopo di che si era escoriata la cute di un quinto della palpebra inferiore, risultandone un'ulcera a fondo lurido da cui emanava di continuo icore assai fetente. Diversi rimedii empirici tentati dall'ammalata non avean servito che ad estendere il campo dell'ulcera.

Dopo un anno dacchè era incominciata la malattia, venne accolta nell'ospedale, ove si constatò trattarsi di ulcera cancerosa con induramento scirroso periferico, che occupava un quarto circa della palpebra superiore ed un terzo della inferiore verso l'angolo esterno, interessando la parte interna dei due tarsi, la congiuntiva palpebrale, ed un pò anche la piega di questa membrana che si porta a coprire il bulbo.

La superficie morbosa estendevasi a quasi tutta l'altezza sì dell'una che dell'altra palpebra. In vista dei guasti profondi già arrecati dalla malattia, non si poteva vedere altra risorsa curativa se non che nell'esportazione totale dei tessuti degenerati.

A tal uopo, dopo avere prolungata all'esterno la rima palpebrale mediante un'incisione della lunghezza di un pollice ed un quarto, si immaginò di comprendere la parte cancerosa in due lembi di forma triangolare a lettera V, in modo che la base del triangolo superiore guardasse in basso mentre quella dell'inferiore fosse rivolta in alto, ed ambedue si riunissero in corrispondenza all'incisione trasversale previamente fatta onde prolungare la rima palpebrale. I lembi così disegnati si escisero a mezzo di robuste forbici a becco di grù. Fatta in tal modo l'esportazione dei tessuti degenerati, era mestieri ravvicinare i due labbri cutanei palpebrale e temporale. Tale riunione che facilmente si potè eseguire rispetto alla palpebra superiore la quale presentava uno spazio degenerato assai minore, e per conseguenza uno spazio triangolare più piccolo, non si poteva ottenere per la palpebra inferiore, perocchè subito dopo l'incisione verticale della palpebra le fibre interne del muscolo orbicolare aveano retratto così fortemente la porzione di palpebra superstite verso il naso da non lasciare che un terzo solamente della sua estensione. Si dovette

allora praticare in basso un altro taglio di un pollice e mezzo in direzione obliqua all'esterno del zigoma, ed all'interno dell'orecchio , sulla cute che ricopre la regione della guancia. Si ottenne così un lembo quadrilatero, che staccato dai tessuti sottoposti, si potè approssimare al margine della palpebra inferiore; in seguito mediante diversi punti di cucitura attorcigliata si posero a mutuo contatto i lembi palpebrali colla cute della tempia. Verso l'orecchio però rimaneva una superficie quadrilatera scoperta di cute che si sarebbe potuto abbandonare alla cicatrizzazione spontanea per via di suppurazione; ma la porzione staccata dai tessuti sottoposti sgorgatasi dal sangue e resa più flaccida si potè subito dopo facilmente stirare trasversalmente ed avvicinare al lembo esterno, in modo da potersi riunire con opportuna cucitura attorcigliata. Per tal modo si ottenne di ricoprire anche lo spazio denudato, ed in pochi giorni levata la cucitura si viddero a perfetto coalito tutti i labbri delle diverse parti state incise, risultando così completamenie riparate per prima intenzione la palpebra inferiore e la superiore ad un tempo stesso.

L'ammalata, che aveva sopportati con rara pazienza i tormenti dell'operazione, potè abbandonare l'ospedale dopo 10 giorni di decubito, senza aver sofferta alcuna molestia. Che anzi essa presentava le palpebre e la guancia così bene ristabilite da lasciare assai difficilmente distinguere i diversi punti che si erano cruentati onde esportare la porzione cancerosa delle palpebre, e ripararvi in seguito con una *blefaroplastica per spostamento.*

Tumor lagrimale.

Il tumore lagrimale era costituito in una delle ammalate da semplice intumescenza infiammatoria del tessuto cellulare sovrapposto al sacco lagrimale destro, che oltre al produrre considerevole tensione della cute, occasionava moltissimi dolori alle palpebre e a tutta la tempia del lato corrispondente. Durava da un mese ed avea resistito agli emmollienti locali ed a qualche sanguisugio applicato in prossimità alla località ammalata, che anzi erasi esteso il gonfiore ad ambe le palpebre ed anche alla cute del zigoma.

Si praticarono due salassi, che presentavano sangue cotennoso, applicando contemporaneamente empiastri ammollienti sulle parti gonfiate, ed in pochi giorni si osservò la completa risoluzione d'ogni fenomeno morboso.

In un secondo caso esso risultava da una intumescenza carnosa della grossezza di un uovo da piccione formatasi sopra il sacco lagrimale dietro lo sviluppo di un furoncolo che non era suppurato. Ciò si verificò eseguendo la spaccatura, dalla quale non sortì marcia ma sangue. Fatta la medicatura a piano con filaccie, l' esuberanza carnosa si distrusse mediante la suppurazione, ed in pochi giorni la piaga cicatrizzò.

Nel terzo caso in cui eravi da un anno scolo puriforme continuo dai punti lagrimali con notevole tensione della cute all'angolo nasale, la condizione del male dovea esistere nel sacco lagrimale morbosamente disteso.

Praticatasi infatti la spaccatura del sacco, escì dalla ferita muco puriforme in grande abbondanza e la mucosa del sacco apparve cospersa in tutta la sua estensione di fungosità. Onde promuovere la distruzione di queste colla suppurazione, s' introdussero per diversi giorni delle filaccie leggermente spalmate d' unguento digestivo nel campo del sacco; in seguito si fecero alcune injezioni colla tintura di iodio, dopo di che cessò a poco a poco lo scolo puriforme, si avvicinarono uno all'altro i margini incisi del sacco e della cute, e dopo 26 giorni dall' eseguita operazione l' ammalata era completamente guarita.

Dacrio-cistite e fistola lagrimale.

La forma acuta primitiva della dacrio-cistite, come giustamente avvertì il dottor *G. B. Mattioli*, assai di rado ci è dato di riscontrarla, ma più di sovente sussegue alla lenta, molto frequente nelle classi basse del popolo ed in particolarità nel sesso femminile che si espone al calore del fuoco

di cucina, del bucato, del ferro da stirare la biancheria, nonchè ai rapidi passaggi di temperatura.

Ed infatti fra le ammalate curate nell' ospedale per dacrio-cistite o per fistole del sacco lagrimale, se si eccettuan tre ragazze scrofolose in cui il flusso puriforme dai punti lagrimali ed il consecutivo sfiancamento del sacco erano conseguenze di lente blefariti ghiandolari a lungo preesistite, nelle altre 9 si annoverarono due cuoche, quattro cameriere, due lavandaje ed una ex-monaca che attendeva da sola alle proprie faccende casalinghe. A queste donne poco o nulla recano fastidio una leggiera injezione della congiuntiva dell'angolo interno dell'occhio, una lagrima che tratto tratto cade giù per la guancia, una narice alquanto arida, un tumoretto protuberante sotto il tendine dell'orbicolare, ch' esse vuotano due o tre volte nelle ventiquattro ore e che con loro gioia veggono scomparire senza medicature di sorta, ma la infiammazione percorre i suoi stadii, passa ad esiti, oppure sotto l'impero di cause eccitanti, fassi grave ed acuta, ed allora desse chiedono un sussidio dall'oculista, il quale il più delle volte non può offrir loro che un'operazione, la dacrio-cistotomia, e spesso una successiva medicazione lunga, nojosa, ma indispensabile per ridonare il pristino stato alle vie lagrimali. Imperciocchè sotto il subdolo processo infiammatorio la mucosa tappezzante il sacco ed il condotto nasale che ne è la sede, si gonfia, si ispessisce, degenera nel suo sistema glandolare che diviene granuloso, fungoso, si ottura il condotto suddetto, si ostruiscono parimenti i condottini lagrimali; il muco secreto non potendo nè evacuarsi nè capire nel sacco più di quanto lo comporti il suo massimo distendimento, vi determina in unione agli altri stimoli esterni una acuta infiammazione che lo distrugge, che lo esulcera, che ne origina la fistola nelle sue parti molli, se prima anche non ne ha corrose le ossa sottostanti.

Nelle ammalate curate nell' ospedale, postumi della da-

crio-cistite lenta erano appunto una dacrio-cistite flemmonosa doppia, tre ernie uni-laterali del sacco lagrimale, nonchè le fistole coesistenti in ambo i lati, cieche interne in due casi, apertesi esternamente per ulcerazione spontanea in 5 altri, tre dei quali con complicanza di stringimento del sacco e del condotto nasale per fungosità della mucosa.

La forma flemmonosa ebbe decorso ostinatissimo, essendosi sviluppata in una fanciulla già affetta da congestione cerebrale e da irritazione gastro-enterica, le quali spesso si esacerbavano dando luogo costantemente a recrudescenze del turgore flogistico or nell'uno, or nell'altro, ora in ambedue i tumori lagrimali, cui susseguiva talvolta resipola più o meno estesa della faccia. Onde vincere quindi tale affezione, furon necessarii molteplici argomenti terapeutici, il salasso, i sanguisugi prima all'epigastrio ed all'ano, indi alle tempia, e contemporaneamente la dieta rigorosa, le bevande demolcenti, i cataplasmi in corrispondenza dei tumori, e finalmente, quando in questi fu palese la fluttuazione, si apersero con larga incisione, dando escita alla materia puriforme da essi racchiusa. In seguito dopo avere per alcuni giorni medicate opportunamente con filaccia spalmate d'unguento digestivo le parti messe allo scoperto dalla ferita, quando questa fu avviata alla cicatrizzazione, s'introdussero nei condotti nasali i chiodetti dello *Scarpa*, che doveano essere tenuti in sito per lungo tempo, e si licenziò l'ammalata ch'era rimasta due mesi nell'ospedale, ma ne sortiva libera dalle molte molestie che le recavano prima la malattia del sacco lagrimale non che gli sconcerti viscerali che ad essa erano complicati.

I tre casi d'ernia del sacco lagrimale con flusso puriforme appartenevano a quelle fanciulle, che già accennammo essere state previamente affette da blefarite ghiandolare. In queste ammalate s'incise prima di tutto il sacco, e dopo alcuni giorni di semplice medicatura con filaccia, vi si iniettò per due o tre volte leggier soluzione, in un caso di acetato di piombo, e negli altri di nitrato d'argento; da ùltimo si fece l'applicazione del *chiodetto di Scarpa*.

Quanto alle ammalate di fistola lagrimale, non tralascieremo di avvertire prima di tutto come alla dacrio-cistite

acuta o più spesso lenta, che avea in esse prodotto per sfiancamento ulcerazione od ascesso l' apertura del sacco lagrimale verso le parti molli, eran quasi sempre precedute od aveanla accompagnata turbe cardio-vascolari, ovvero ripetute congestioni cerebrali semplici od unite a coriza. In quelle poi nelle quali la nominata malattia durava da lungo tempo ed avea recati maggiori guasti nelle vie lagrimali, per continue remissioni ed esacerbazioni flogistiche, non era mai mancata l'accompagnatura di irritazione gastro-enterica. Ciò seppimo dalle notizie anamnestiche forniteci dalle ammalate, e viddimo più volte verificarsi anche durante la loro degenza nell' ospedale. Tanto può servire a conferma di quanto già dicemmo a proposito dell'importantissima influenza, che esercitano sulla genesi e sull' andamento delle diverse malattie degli occhi i multiformi turbamenti lenti o repentini che si ponno manifestare nei principali sistemi e visceri dell'economia, i quali tengono indubitate relazioni con quegli organi, o per affinità o continuità di tessuto, o per rapporti vascolari, o per simpatie nervose.

Basti l' avere enunciata codesta osservazione perchè si possa indurre quali presidii s' aggiungessero o si facessero precedere contro le complicazioni generali agli atti operativi ed alle medicature locali dirette a riordinare lo stato delle vie lagrimali.

Accenneremo soltanto per un esempio al caso della G. A., ex-monaca, di aspetto cachetico, la quale presentava fistola d'ambo i sacchi lagrimali apertasi spontaneamente, ed associata a considerevole stringimento dei condotti nasali per fungosità della loro mucosa e di quella dei sacchi. Soffriva questa contemporaneamente di gastro-enterite, che spesso esacerbava eccitando febbre con cefalea, e allora manifestavasi turgor flogistico delle aperture fistolari e risipola più o meno estesa alla faccia. Or bene, finchè durò lo stato morboso del tubo gastrico, con grande difficoltà si potea superare lo stringimento dei condotti nasali anche colla più piccola minugia, ed ogni qual volta si tentò di mantenervela in sito, sviluppossi re-

sipola ad ambo le guancie con molestissima cefalea. Si dovette quindi limitarsi per più di due mesi ad introdurvi semplici filaccia, onde promuovere colla suppurazione il risolvimento delle fungosità. Ma non fu che in seguito all'applicazione di qualche sanguisugio all'ano ed all'epigastrio, ed all'uso prolungato del ghiaccio, di una dieta tenue, delle bevande demolcenti, e più ancora dopo un lungo corso di bagni, prima semplici, indi medicati con sale e fegato di zolfo, che si viddero cessare completamente le noie gastro-enteriche. Allora soltanto, esplorati i sacchi ed i condotti nasali, si riscontrarono assai diminuite le fungosità, e si potè poi ottenerne completa distruzione mediante la graduata dilatazione coi chiodetti dello *Scarpa*, dei quali si avvalorava l'efficacia spalmandoli con unguento di *precipitato rosso*.

La dilatazione graduata colle minugie e le successive iniezioni di tintura iodica introdotte senza ulteriori incisioni attraverso l'apertura fistolare, servirono opportunamente a distruggere la fungosità che ostruivano i condotti nasali. Levata codesta complicazione, in un caso si terminò la cura coi chiodetti dello *Scarpa*, che doveano mantenersi in sito fino a che le lagrime avessero preso il loro corso naturale fra il chiodo e le pareti del sacco; in un altro avvenne leggier recrudescenza infiammatoria da un lato con sviluppo di parziale resipola, ma ciò non riesci a danno, poichè medicato il tumor lagrimale con semplici cataplasmi, si vidde a poco a poco obliterarsi spontaneamente l'apertura fistolare, mentre al lato opposto si dovette far uso del chiodetto.

Quelle ammalate finalmente in cui lo stato fungoso della mucosa era limitato al sacco lagrimale, prima di subire l'applicazione del chiodetto e le instillazioni detersive con laudano, o con leggeri soluzioni di nitrato d'argento, dovettero sottoporsi alla dacrio-cistotomia che si eseguì in tutte col metodo insegnato da *Scarpa*, avvertendo però che nei due casi di *fistola cieca interna*, avanti prolungare l'incisione della parete anteriore del sacco rottosi già spontaneamente,

fu mestieri di perforare previamente la cute rimasta ancor sana.

Strabismo.

Lo strabismo convergente dell' occhio destro si osservò sopra due ragazze, una di 9, l'altra di 14 anni, consecutivo nella prima a convulsioni sofferte al tempo della prima dentizione, e nella seconda ad una lenta cheratite superata fin dall' infanzia, durante la quale erasi avvezza a far uso del solo occhio sinistro

Integre erano in ambedue le condizioni fisiologiche dell' occhio, ad eccezione della considerevole sua convergenza all'interno, la quale segnava un origine assai remota; non eravi dunque altro mezzo curativo a scegliere se non l' operazione immaginata da *Stromeyer* nel 1838 (1) ed eseguita per la prima volta sul vivo dal *Dieffenbach* nel 1839. Perciò, secondo il metodo da quest' ultimo Autore insegnato, si praticò la *tenotomia del muscolo retto interno.*

---

(1) Il dott. O. *Edwards* di Londra (nella Gazzetta medica di Londra del 4 settembre 1840) rivendica la proprietà della *strabotomia* per il suo paese, dichiarando che *Antonio White* la propose per guarire lo strabismo e la praticò sugli animali vivi dieci anni prima di *Stromeyer*. Ma egli non cita alcun documento all'appoggio di tale asserzione, nè dice che *White* abbia mai praticata quest' operazione sull'uomo.

Secondo *M. F. Cunier* un medico italiano, il *Baschieri* di Bologna, avrebbegli da molto tempo manifestata l' opinione che lo strabismo dipenda da una *contrazione spasmodica*, e che si potrebbe guarirlo mediante la *dissezione muscolare.*

Altri infine pretendono che il famoso *ciarlatano Taylor* guarisse lo strabismo per mezzo della *miotomia* (Ann. d' Ocul. di Brusselles). Ma tutto ciò è vago e suscettibile di contestazione, mentre invece è positivo che lo *Stromeyer* fu il primo ad annunciare la proposta di questa operazione nel suo *Traité* d'*orthopédie soucutanée*, che vidde la luce in Hanovre nel 1838.

In una di esse l'operazione riescì più agevole, attesochè la porzion tendinea del muscolo formava un nastro sufficientemente grosso e non molto largo, che si potè facilmente afferrare ed escidere in tutto il suo spessore.

Nella più giovane invece le fibre tendinee erano sottili ed espanse a mo' di pennacchio, in guisa da coprire quasi in totalità la porzione interna della sclerotica, per lo che si dovette compierne la recisione in due tempi.

In questa essendosi dovuta premettere la cloroformizzazione, onde assicurarsi la di lei immobilità durante i maneggi operativi, si notò continuare per alcune ore lo stupore indotto dall'anestetico, accompagnato da ripetute lipotimie ed abbassamento dei polsi. Due giorni dopo si manifestò dal lato operato turgore ed iniezione, che si diffuse al resto della congiuntiva. Alcuni sanguisugi valsero a limitare codesto accidente, ma non poterono impedire ove andò stabilendosi la cicatrice si sviluppasse una piccola fungosità, della quale si fece la escisione con un colpo di forbice, cauterizzando subito dopo col nitrato d'argento la risultante piaguccia onde non avesse più a ripullulare.

Nell'altra, benchè fosse un pò inquieta, non avvenne alcun sinistro accidente durante l'operazione. Appena fu compita la tenotomia, la paziente accusò *diplopia*, che durò 4 o 5 giorni finchè si era formata la cicatrice. In seguito si dovette far uso della pietra cerulea onde distruggere alcune efflorescenze carnee generatesi nella porzione di congiuntiva ove si era messo allo scoperto il muscolo. Del resto lo scopo dell' operazione fu completamente raggiunto in ambedue i casi.

Stafiloma della cornea.

S. A., d'anni 9, d'abito linfatico, quali conseguenze di grave oftalmite sofferta fin da bimba per esser caduta colla testa in liquido bollente, presentava estesa cicatrice leucomatosa centrale sulla cornea destra, ed un voluminoso stafiloma conico opaco sulla

sinistra che le arrecava frequenti ricorrenze di dolori lancinanti al bulbo e a tutta la metà corrispondente della testa. Tali sofferenze erano da qualche mese in aumento, essendosi manifestate considerevoli varicosità pericorneali con satura injezione del corpo ciliare, indizii che anche nei tessuti posteriori dell'occhio andava ordendosi turgore infiammatorio.

In tale stato di cose, a prevenire ulteriori disordini era mestieri ricorrere ad una cura radicale mediante *l' escisione del tumore stafilomatoso.*

A tale uopo fatta presa sul terzo anteriore della cornea mediante un filo di seta introdotto con un ago curvo da cucitura, si escise il tumore attraversandolo dall'esterno all'interno collo *stafilotomo*, per poi compiere il taglio con un tratto di forbice. Si ebbe cura di risparmiare col taglio la porzione già morbosamente dilatata della sclerotica, onde questa restringendosi di poi concorresse utilmente alla formazione della cicatrice. Il tumore era costituito dalla cornea resa bianchiccia ed ipertrofica (*ipercheratosi*), e dall'iride friabile che vi aderiva in totalità.

Grave infiammazione suppurativa succedette all'operazione, ed onde dar più libero sgorgo alle marcie, si dovette aggiungere una incisione crociata dell'ascesso formato dalla lente e dal vitreo. In seguito a questo taglio col quale si ottenne la sortita della lente, fecesi più attivo il gemizio purulento, diminuirono gradatamente i dolori, il bulbo si avviò mano mano all'atrofia, compiendosi la cicatrice colla formazione di una pseudo-cornea ove già esisteva lo stafiloma.

Nell' altro occhio in cui la cicatrice leucomatosa non lasciava che un pertugio pupillare quasi impercettibile, se ne ottenne l'ampliamento col mezzo di ripetute istillazioni d'atropina.

Così l'ammalata acquistò almeno in quest' occhio un grado di vista che da tanti anni le mancava e che poteva poi mantenersi replicando di tanto in tanto l'istillazione del midriatico.

R. R., d'anni 40, d'abito linfatico, recava qual postumo di grave cheratite ulcerosa con procidenza d'iride uno stafiloma conico opaco della cornea sinistra, che le cagionava ricorrenti dolori endorbitali atrocissimi, mentre l'altra cornea era affetta da panno vascolare con tendenza centrale allo stafiloma.

Mentre si praticava in essa la già descritta operazione, avvenne arrovesciamento della coroidea e della retina generato da istantanea e violenta contrazione dei muscoli retti e dall'uscita del corpo vitreo.

Dopo l'atto operativo asserì l'ammalata di vedere luce abbagliante, indi fu presa da atroci dolori all'orbita ed alla metà sinistra della faccia, i quali dietro gli epitemi freddi e l'uso interno dell'oppio svanirono completamente.

Si stabilì presto la cicatrizzazione della ferita e l'atrofia del bulbo, e durante tale processo andarono obliterandosi i vasi morbosi della cornea destra.

Cicatrice leucomatosa con atresia della pupilla.

A. P., mendicante, d'anni 27, d'abito cachetico, in conseguenza di grave oftalmia sofferta all'età di 13 anni presenta panno della cornea destra con cicatrice centrale che comprende 2/3 interni della pupilla, mentre la rimanente porzione è attraversata da fimbrie di linfa plastica, e nell'occhio sinistro offre leucoma esteso centrale, che occlude la pupilla aderendo alla lente atrofica opacata. Ai lati di questa macchia la cornea presenta uno spazio trasparente più esteso all'angolo interno. Di questo occhio è perfettamente cieca, col destro distingue le ombre dei corpi, ma non è in grado di condursi da sola.

Una pupilla artificiale che si fosse stabilita nei due punti ove la cornea sinistra appariva trasparente, avrebbe potuto ridonare buon grado di vista.

A tal fine fatto il taglio della cornea, essendo l'iride friabile, anzichè adoperare l'uncino si afferrano colla pinzetta due falde di essa corrispondenti alla porzione trasparente della cornea, ed estratte si escidono. Ottenute così due pupille artificiali, veniva meglio assicurato il successo dell'operazione. Infatti ad onta che vi susseguisse grave reazione febbrile, in ottava giornata apparivano ancor nere e libere le due nuove pupille, la ferita della cornea era già cicatrizzata, e l'ammalata colla pupilla dell'angolo interno distingueva bene gli oggetti, mentre colla pupilla esterna non vedea ancor nulla.

In seguito sopravvenne nevralgia temporo-frontale con fotopsia e crupsia, che cessarono dietro qualche sanguisugio alla tempia e l'uso del solfato di chinina.

La vista andò poscia guadagnando sempre più, rimanendo però limitata alla pupilla interna, mentre nella esterna durante gli accessi nevralgici si erano organizzate trabeccole linfatiche sotto l'influenza di lenta infiammazione del corpo ciliare.

Atresia della pupilla per cicatrice leucomatosa nell' occhio destro. — Leucoma centrale con sinizesi della pupilla nell' occhio sinistro.

B. O., d'anni 18, di Milano, d'abito l'infatico, presenta: Nell' occhio destro — *Cicatrice leucomatosa* che occupa più della metà interna ed inferiore della cornea, la quale è impicciolita nei suoi diametri per il raggrinzamento indotto dalla cicatrice — *camera anteriore abolita* — la porzione d'iride corrispondente alla parte ancor lucida della cornea ha le apparenze di un'*iride friabile.* — Tali guasti son dovuti ad una ferita della cornea riportata alla età di 5 anni con un coltello da ciabattino — la paziente percepisce la luce e le ombre indistinte degli oggetti grossolani e delle persone, quantunque non si arrivi a rilevare alcun pertugio pupillare.

Nell' occhio sinistro: *Leucoma* che occupa per un terzo il centro della cornea — camera anteriore normale — *iride* d'aspetto *friabile* alquanto convessa all'avanti — la pupilla obliterata da una pseudo membrana simile ad una sporca tela di ragno. Questi esiti sono consecutivi ad una grave cherato-iritide sofferta all' età di 10 anni — la condizione della vista è presso a poco eguale come nell'occhio destro.

Nella speranza di ridonare all' infelice giovinetta un grado di vista sufficiente almeno per condursi da sola o per attendere a qualche lavoro, si determina d'istituire nell' occhio sinistro, come il meno maltrattato, una pupilla artificiale col metodo dell'*iridectomodialisi.*

A tale uopo, premesso un taglio trasversale nel centro della cornea, si entra coll' uncino per la fatta apertura onde distaccare l'iride dal corpo ciliare, ma essendo quella friabile, mentre si sta per estrarla si lacera. Tuttavia, contrattesi tosto le sue fibre trasverse, ne risulta da una semplice iridotomia un ampio foro elittico attraverso il quale l'ammalata dice tosto di veder bene, ma pochi

giorni dopo destasi grave iritide con procidenza d' iride. Ripetuti sanguisugi prevengono l'irradiazione della flogosi ai tessuti interni, ma non possono impedire che durante la cicatrizzazione della cornea, l'iride rimanga da essa compresa, obliterando in gran parte la camera anteriore con nessun vantaggio per la facoltà visiva.

Fallito così lo scopo dell'operazione, si praticò un altro tentativo per istabilire una pupilla artificiale nell' occhio destro. — Si fece alla metà dell'altezza della cornea un taglio obliquo, discendente dall'esterno all' interno, indi con una pinzetta uncinata si staccarono due pezzi di questa membrana corrispondente al segmento superiore interno — L' operazione si compì con poco dolore della paziente, non si ebbe quasi alcuna emorragia, ma uscì invece una mediocre quantità di vitreo, e per essere questo affatto sciolto, e per lo spasmo muscolare che si sostenne valido durante l' atto operativo. — Ma disgraziatamente il risultato finale fu la gangrena della cornea e l'atrofia del bulbo.

Idroftalmo antero-posteriore.

S. N., da Milano, d'anni 21, cucitrice, d'abito eminentemente linfatico, fu sempre dismenorroica, soffrì ostinate febbri intermittenti ed abituali cefalee gravative. A queste verso il diciottesimo anno s'associarono sintomi di lenta coroideite nell'occhio sinistro, cui succedette aumento dell'umor acqueo, progressiva distensione della cornea nel senso antero-posteriore ed abolizione della facoltà visiva.

Abbenchè presentasse perfettamente sano l' occhio destro e la protuberanza esoftalmica del sinistro non fosse di molto rilevante, pure le continue ricorrenze di emicrania che aveano sempre punto di partenza dal bulbo ammalato, e le frequenti alternative di aumento e diminuzione nella distensione di esso, durante le quali turbavasi la facoltà visiva nell'occhio sano, la decisero a sottoporsi ad una cura che per molto tempo avea ricusato. Entrata quindi nell'ospedale, si pensò tosto di applicarle un setone alla cornea, nell'intento di togliere a poco a poco la raccolta idropica, promovendo un continuo gemizio dell' umore secreto ed una consecutiva atrofia del bulbo. Tale intento fallì, attesochè in seconda giornata dopo l'operazione injettossi vivamente la congiuntiva, indi si formò rilevante chemosi cui teneva dietro raccolta marciosa nella camera

anteriore con vivi dolori al bulbo ed alla metà sinistra del capo, che diminuirono dopo un salasso e cessarono dietro un ampio taglio trasversale della cornea col quale si diè esito alle marcie e si fe' sortire la lente che ostava al libero sgorgo degli umori morbosi. Onde moderare l'attività del processo infiammatorio ed affrettare l'atrofia del bulbo, vi si applicarono cataplasmi e si fecero ripetute scarificazioni alla congiuntiva chemotica. Con questi mezzi infatti andò gradatamente diminuendo l' esoftalmia, e dopo uno sgorgo continuato per alcune settimane di sierosità mista a pus, cadder mortificate la cornea e l'iride, e la sclerotica rinserrandosi da tutte parti cicatrizzò perfettamente la piaga.

Idropisia posteriore.

Codesta affezione si osservò in una bambina d'anni 4 $^1/_2$, quale esito di una lenta coroideite incominciata al sesto mese di vita (1). Tutti i tentativi di cura antiflogistica e solvente non eran riesciti a frenare i progressi del male. Sicchè l'occhio era divenuto buftalmico, ed oltre a questa deformità non recava altro alla povera bambina che continue molestie. Il sospetto emanato da alcuni distinti oculisti i quali visitarono prima la paziente, che l'esoftalmia fosse dovuta allo sviluppo di un fungo encefaloide, determinò il dottor *Quaglino* a praticare la totale estirpazione del bulbo, anzichè la parziale escisione della parte anteriore di esso, quantunque egli fosse d'opinione contraria.

L'operazione venne eseguita previa la cloroformizzazione, senza che avvenisse alcun sinistro accidente.

Alla necroscopia dell'occhio estirpato si riscontrò — scomparsa del vitreo e della gialloidea, retina d'aspetto granuloso accartocciata a guisa di un rotolo che si estendeva dal foro ottico al contorno della lente, coroidea assai iniettata contenente gran copia di umore sanguinolento ed un grosso grumo di sangue dovuto forse alla recente effusione prodotta dall'introduzione dell'ago per fissare il bulbo col filo.

---

(1) Vedi nella Memoria del dott. *Quaglino* sulla malattia del vitreo pubblicata in questo giornale (fasc. di maggio 1857) la storia dettagliata di questa ammalata, a pag. 482.

— Cataratta.

Sembrandoci di troppo sterile utilità il limitarci ad annunciare la figura, il colore, la consistenza delle cataratte operate nell' ospedale, ed il numero dei successi e degli insuccessi ottenuti coi diversi metodi operativi impiegati a guarirle, credemmo opportuno di offrire i risultati delle osservazioni fatte nelle singole ammalate, raccogliendoli in un quadro ragguagliato dal quale il lettore possa trarre utili induzioni e deduzioni pratiche.

Da tale prospetto infatti si potrà rilevare in primo luogo una conferma dell' idea emessa dall' illustre *Riberi* , che la morbosa tensione di tutta o di una parte più o meno circoscritta del sistema irrigatore bianco o rosso, sia, o per sè stessa, o come veicolo di morbose azioni interne, una causa molto frequente come di tante altre malattie degli occhi così pure della genesi della cataratta. Per tale ragione e per molte altre, espresse da quell' autore con un evidenza di concetti ed acutezza di logica degna veramente di quella eletta mente italiana, si può affermare che se in alcuni rari casi la genesi della cataratta può essere spiegata da un allentamento o scioglimento dell' apparato lenticolare od anche da un lento deperimento di quell' organo per mancanza di circolazione e nutrizione; il più delle volte però essa dipende da flogosi grave o più spesso mite dell' apparato lenticolare, che quasi sempre è un effetto di lente infiammazioni o di ripetute congestioni dei tessuti che lo circondano.

In secondo luogo si vedrà come spesso fosse necessario, prima di passare all'operazione, di togliere o snervare l'efficacia di quelle complicazioni morbose le quali, come aveano contribuito allo sviluppo della cataratta, potevano influire altresì a rendere imperfetto o funesto l' esito dell' operazione.

Infine dal ragguaglio delle differenti specie di cataratta;

dei diversi metodi con cui vennero operate, degli accidenti che accompagnarono e susseguirono gli atti operativi, e dei presidii terapeutici che a questi si dovettero aggiungere, si vedrà quanto molteplici e complesse siano le circostanze per cui i successi delle operazioni falliscono, ovvero riescono in più o men tempo favorevoli.

Abbiamo voluto fare due prospetti separati delle cataratose operate per *scleronissi* e di quelle operate per *cheratotomia,* onde dal confronto apparisse più evidente il valore relativo di codesti due metodi.

Risultati delle operazioni di cataratta.

Sopra 31 ammalate: 43 cataratte lenticolari, 28 dure, 13 semi-molli, 2 molli.

Depressioni	16	successi	13	insuccessi	3	per gang. bianca della cornea
Sminuzzamenti	13	successi	8	cataratte secondarie 4		insuccesso 1 per flemmone dell'occhio

NB. Due cataratte secondarie furono rioperate con successo completo

Estrazioni superiori	7	successi	7		
Estrazioni inferiori	5	successi	3	insuccesso 1 per cataratta second.[a]	insuccesso 1 per flemmone dell'occhio
Estrazioni lineari (1)	2	successi	2		

---

(1) *Gibson* di Manchester fu il primo a praticare nel 1811 l'estrazione delle cataratte molli per una piccola incisione della cornea. — Egli incominciava per aprire largamente coll'ago introdotto per la sclerotica l'emisfero anteriore della capsula, poi dopo due o tre settimane penetrava nella cornea presso il suo margine temporale con un largo coltello a cataratta, e se dubitava non fosse stata largamente aperta nella prima operazione, diri-

Appendice.

Considerazioni intorno all' operazione della cataratta per keratotomia.

Se noi osassimo dedurre che il miglior metodo di operare la cataratta si è l'*estrazione* e massime l'*estrazione superiore*, perchè i pochi casi nei quali vedemmo eseguire codesta opera-

---

geva obliquamente l'estremità del coltello attraverso la pupilla ed apriva con esso ampiamente la capsula. Introduceva quindi il cucchiajo di *Daviel* dirigendolo verso la pupilla e con esso estraeva a poco a poco tutta la cataratta. Egli avvertiva che a rendere più facile l' uscita della cataratta, era utile esercitare una legger compressione sull' umor vitreo colla superficie convessa del cucchiajo mentre questo penetrava nella pupilla.

Travers fin dal 1814 avea adottato questo metodo d' estrarre la catarrata molle, con la differenza però che invece di aprire la capsula coll' ago introdotto per la sclerotica e d' aspettare due o tre settimane prima di far l' *estrazione*, egli, ottenuta la midriasi, incideva il quarto della circonferenza della cornea, e spingendo la punta del coltello nella pupilla apriva con esso largamente la capsula, dopo di che vedeva escire immediatamente insieme all' umor acqueo la cataratta liquida ed anche la fibrinosa, mentre la caseosa doveva estrarsi a pezzi abbassando leggermente col cucchiajo il margine della pupilla.

Federico Jaeger però fu il primo a far conoscere questo processo operativo, ch'egli chiamò nel 1812 *estrazione parziale*, denominazione che venne in seguito da lui e dal suo figlio Edoardo cangiata con quella di *estrazione lineare*, sotto il qual titolo è ora generalmente riconosciuta.

Il processo immaginato dall' *Jaeger* nel 1812 consisteva nel praticare un' incisione alla cornea mediante una lancetta, nell' introdurre per la ferita un uncino, od una pinzetta, e nell'estrarre con questa o con quello la cataratta. Alla lancetta sostitui poi un coltello a lancia che ora trovasi nelle mani di tutti gli operatori.

Il signor *Graefe* pratica l' estrazione lineare in 3 tempi come

zione furono coronati da completo e brillante successo, crederemmo di rinnegare la logica, poichè ben sappiamo che una statistica basata sopra un picoolo numero di fatti non prova nulla.

Tuttavia siccome la costanza del risultato in quei pochi casi ci ha mossi ad una specie di entusiasmo per quella *operazione*, quale certo non provammo mai per il metodo della *scleronissi*, così ci siamo dati la pena di consultare quale fosse il pregio in cui è tenuto il *metodo* dell'*estrazione* dagli oftalmologi più riputati, ed in quali proporzioni stessero i successi ottenuti con essa da chi ebbe a praticarla sopra un considerevole numero di ammalati.

---

il sig. *Edoardo Jaeger*: nel primo incide colla lancia d'*Jaeger* la cornea per due millimetri e mezzo; nel secondo apre la capsula con un piccolo uncino ovvero con un cistotomo, e nel terzo estrae la lente applicando sul margine della ferita corneale il cucchiajo di *Daviel* senza farlo penetrare nell'incisione della cornea e facendo nel lato opposto una leggiera compressione con un dito posto sul margine della cornea. (Estr. dal Giornale italiano d'oftalmologia, fasc. 1.°, Gennajo 1858. « Cenni sulle malattie degli occhi », di *C. Sperino*).

Il dott. *Quaglino* che non l'avea ancor praticata, la volle eseguire in una donna già cieca per glaucoma, che presentava una cataratta veramente molle e di recente formazione, onde farne un esperimento che dovesse servirgli di conferma ai risultati riferiti dagli autori. — In quest'ammalata, essendovi la camera piuttosto piccola e l'iride convessa all'avanti, si unirono i primi due tempi dell'operazione in un solo spingendo il coltello lanceolato, appena penetrato nella cornea, attraverso la pupilla; la cataratta molle uscì spontaneamente per l'apertura corneale, e ben pochi maneggi si fecero per sgombrare in totalità il campo pupillare. L'ammalata non avvertì vantaggio nella facoltà visiva. Tuttavia si ebbe una prova dell'innocuità e dell'utilità di questo metodo operativo, giacchè, oltre alla nettezza immediata del risultamento, non si vidde conseguitare reazione di sorta; la cicatrice della cornea in pochi giorni era ristabilita, nè rimaneva altro postumo fuorchè una linea bianchiccia appena visibile all'angolo esterno della cornea.

Fu nel trattato di *Blefarottalmo-terapia operativa* del prof. *A. Riberi* che noi trovammo con più accurata analisi e più ponderato giudizio discusso l'argomento del valore relativo e comparativo dei diversi metodi di operare la cataratta, sicchè dovemmo persuaderci, che quell'illustre italiano, senz'essere esclusivo sostenitore di un metodo piuttosto che dell'altro, è però convinto dei molti vantaggi che l'*estrazione* ha sugli altri metodi quando venga scelta pei casi opportuni, ed eseguita da sagace ed abile operatore.

A viemmeglio confermarmi sull'utilità incontestabile di questo metodo operativo, valse efficacemente l'eloquenza di una statistica basata sopra un imponente numero di fatti, la statistica cioè dei successi ottenuti dal prof. *Sichel* coi diversi metodi operativi, riferita dal suo assistente il dott. *Doumic.* Da quella risulta che sopra 1026 operazioni eseguite in 641 ammalati, l'estrazione (sempre superiore) toccò il 79 per 100 di successi completi, mentre lo sminuzzamento diè il 73 e l'abbassamento soltanto il 67 (1).

La prevalenza dei buoni successi ottenuti col mezzo della estrazione poteasi ritenere dovuta alla rara abilità dell'operatore, ma era ad un tempo luminosa prova dell'eccellenza del metodo operativo.

Ora noi non crediamo far cosa inutile del tutto ai nostri lettori, aggiungendo in via di appendice a codesto rendiconto clinico alcune considerazioni intorno al metodo di operare la cataratta per keratotomia, ed alle avvertenze che si debbono avere ond'esso dia nel maggior numero dei casi favorevoli risultamenti. A tale uopo ci serviremo in ispecial modo delle principali osservazioni e dei precetti più importanti che si leggono su questo argomento nell'*aureo libro* del *nostro Riberi,* e nella Memoria del dott. *Arturo Doumic intorno all'operazione della cataratta* per *keratotomia superiore* (1).

Circa il valore relativo e comparativo della scleronissi e della keratotomia nell'operare la cataratta, furono e sono tuttora divergenti le opinioni. Lo spirito esclusivo, dice il *Riberi*, i pregiudizii e l'ostinatezza hanno indotto molti pratici a dare senza alcuna

(1) V. « Archives d'ophtalmologie », par M. *Jamin*, t. III, pag. 272.

(2) Ivi, pag. 209.

restrizione la preferenza a questo o a quel metodo, mentre non ve ne può essere uno che si meriti una esclusiva preferenza, e che sia ugualmente applicabile a tutti i casi, essendovi particolari circostanze relative alla malattia, alla forma dell'occhio, allo stato costituzionale della persona, ecc., che addomandano speciali considerazioni e metodi operativi in correlazione e che non potrebbero essere bene suppliti con altri.

Alcuni pratici deducono la preferenza di un metodo dalla sua semplicità, o dalla minore importanza dei tessuti lesi, o dalla facilità con cui si eseguisce. — Nella cheratotomia, si dice, l'offesa dell'occhio è molto maggiore che nella scleronissi, alle volte così grande, che suscitandosi veemente reazione traumatica, o manca l'intento, o si altera la forma dell'occhio, o questo può anche andare perduto, perciocchè il taglio della cornea è in molte persone una grave lesione, e l'iride ne soffre sovente venendo distesa, contusa, stirata nell'uscita della cataratta, o distaccata, od anche per accidente punta negli atti operativi, o si rende procidente; può cadere l'umor vitreo; s'espone l'interno dell'occhio all'azione dell' aria; è talvolta necessario di premere con danno l' occhio per espellerne la cataratta, o questa precipita improvvisamente fuori seguendone sintomi pericolosi; rimangono insomma lese due parti dell'occhio, cornea e pupilla, dalla integrità delle quali dopo l'operazione dipende principalmente la vista. Tutto ciò, si soggiunge, o non può attribuirsi, o almeno non nello stesso grado, alla scleronissi. Vediamo quanta siavi in ciò o apparenza o realtà, e se a molti di questi inconvenienti non vada pure soggetta la scleronissi. — Il distaccamento dell'iride dopo la cheratotomia, oltrechè è rarissimo, non è un accidente grave, e poi può anche succedere nella scleronissi, quando avvi aderenza dell'iride alla capsula. — La distensione, la contusione e lo stiramento dell' iride non sono cagioni di guai fuorchè quando l' incisione della cornea, essendo piccola, il contorno inferiore dell'iride è spinto fra i margini della ferita e compresso dalla cataratta mentre esce; non sono, in una parola, cagione di guai fuorchè quando si opera male. La ferita dell'iride, la sua procidenza e quella del vitreo, sono accidenti assai rari quando l'incisione della cornea è bene eseguita, e sebbene quando succedono l' operazione non sia esente dalla imputazione

di un risultamento imperfetto, nei più dei casi però l'operato acquista sufficiente grado di vista.

È vero che nella scleronissi non succede la caduta nè dell'iride nè del vitreo, ma è vero altresì in quanto al corpo vitreo che esso rimane assai malmenato. E la rottura del corpo vitreo e dei delicati tessuti che gli sono uniti, lungi dall' essere un fatto insignificante, è sovente causa d' una lenta ed insidiosa flogosi entroculare producitrice d'incurabili sconcerti, come congestioni di vasi, opacità degli umori, flacidità degli umori, flacidità delle membrane, paralisi dell'iride con debolezza o totale perdita della vista.

Venendo poi al fatto della reazione traumatica, si deve dire che, se è vero che l'oftalmitide esterna sia più frequente dopo la cheratotomia, è poi cosa provatissima che di gran lunga più frequente è dopo la scleronissi l'infiammazione interna acuta o subacuta, ben altrimenti importante che l'esterna, e che essa è ancora raggravata dalla maggior secrezione degli umori dell' occhio, la quale determina una sensazione talvolta dolorosissima di distensione che non succede nell' estrazione.

Argomenti favorevoli alla cheratotomia e contrarii alla scleronissi. — Colla estrazione tutto quello che vi ha di opaco in ogni specie di cataratta viene allontanato in una sola volta e per sempre dall' occhio, e l' operato ricupera ben presto la vista. All' incontro nella scleronissi tutte le parti componenti la cataratta rimanendo nell'occhio, ora lo irritano come corpi stranieri, ed ora ingombrano di nuovo la pupilla, o perchè risalgono, o perchè non sono state tutte abbassate od assorbite, ancorchè cacciate nella camera anteriore, e pongono talora il pratico nella necessità di ripetere l'operazione. Nell'estrazione si vede di atto in atto la pratica operativa, ma non nella scleronissi, in cui oltre al non iscorgersi l'ago prima che pervenga sulla porzione di capsula che è incontro alla pupilla, non si può vedere a quale profondità sia giunta la lente depressa ed in quale relazione di spazio stia colla coroidea e colla retina. La cataratta secondaria è assai meno frequente dopo la cheratotomia e riesce meno nociva alla vista. — È poi incontestabilmente da preferirsi la cheratotomia quando la cataratta è dura, e massime se è cartilaginosa od ossea, come quelle che se vengono invece depresse non si sciolgono affatto ed assai lentamente, e quindi generano una pressione, o continua, o di lunga

durata sui tessuti interni. — Nei cataraltosi, i quali sono molto oltre negli anni, s'accorda dalla maggior parte dei pratici la preferenza alla cheratotomia, perchè essendo da un lato diminuita in esso loro la quantità degli umori, minore è la forza sciogliente, e dall'altro vedendosi d'ordinario ostrutti i grossi vasi sanguigni, d'onde il marasmo senile della cornea e della lente, non si potrebbe con fondamento sperare che rimanesse nei dilicati ed invisibili vasi linfatici tanta forza che bastasse ad operare un assorbimento straordinario. Uno infine dei pregi della cheratotomia si è che molti dei rimproveri che se le fanno sono da attribuirsi all'arte, mentre la maggior parte di quelli che si fanno alla scleronissi sono inerenti al metodo stesso indipendentemente dall'arte. Può essa l'arte sempre schivare la lesione di un nervo, di un'arteria, o impedire la pressione che fa la lente sul fondo dell'occhio nella scleronissi? Dovecchè nella cheratotomia la cattiva forma dell'incisione della cornea, la ferita e fino ad un segno la procidenza dell'iride e la caduta del vitreo, possono essere o schivate o previste da un pratico oculato.

Dal fin qui detto risulta che, sebbene il successo d'un'operazione sia meno l'effetto di un metodo o d'uno stromento particolare, che quello dell'abilità e dottrina dell'operatore, tuttavia, se si mira alla più estesa applicazione, si deve dare la preferenza alla scleronissi, come quella con cui ogni specie di cataratta può essere curata, la molle sminuzzata o lacerata, la dura abbassata. Ma se si mira allo scopo finale il più utile, che è la maggior sicurezza e perfezione dell'esito, debbesi preferire l'estrazione ogni volta che concorrono le condizioni ad essa favorevoli. Scorgesi quindi subito il perchè, per quanto potenti avversarii le abbiano militato e le militino contro, essa sia sempre stata, sia oggigiorno, ed abbia da essere sempre in onore, come quella da cui l'esito dipende più che niun'altra dalla capacità del pratico.

Del resto, giudicando spassionatamente, niun metodo ha da essere abbandonato e niuno esclusivamente anteposto, giacchè ognuno ha una determinata sfera d'azione entro di cui è superiore e fuori di cui è inferiore in merito agli altri metodi.

Circostanze particolari indicanti la scleronissi. — 1.° Età infantile ed adulti, o indocili, o poco tranquilli, o compresi da insuperabile timidezza, o così stupidi che riesca impossibile il re-

golarli durante l'operazione. (In tali circostanze però si può rendere applicabile anche la cheratotomia, adoperando colle debite cautele la cloroformizzazione). 2.° Occhio piccolo e molto infossato nell'orbita, o troppo sporgente, o troppo mobile, o affetto da moti convulsivi. 3.° Apertura palpebrale ristretta, ovvero lenta e lunga affezione flogistica delle palpebre o della congiuntiva. 4.° Camera anteriore ristretta, o perchè la cornea è piccola, piana, ovvero perchè l'iride è troppo convessa e nel tempo stesso la cataratta molle e voluminosa. 5.° Iride affetta da flogosi lentissima ed insuperabile, o predisposta alla medesima. 6.° Pupilla o permanentemente ristretta, o poco dilatabile. 7.° Coaderenza parziale dell'iride e della cornea, o della capsula coll'uvea, ove massimamente non abbia sede nel lato esterno dell'occhio. 8.° Cataratta secondaria. 9.° Incipiente scioglimento del vitreo e cataratta tremola. 10.° Cataratta fluida, gelatinosa o molle. — In quest'ultimo caso però sarà sempre preferibile l'*estrazione lineare* di cui abbiamo più sopra riferito il *metodo*.

Quando invece non si verifichino le notate condizioni eccezionali, sarà sempre indicata la *cheratotomia*, la quale però essendo difficile ad eseguirsi, richiederà maggior attenzione, franchezza e destrezza da parte dell'operatore e molta fermezza nell'ammalato. Che se quest'ultimo fosse inquieto o pusillanime, si potrà ugualmente, lo ripetiamo, eseguire l'estrazione della cataratta, servendosi del cloroformio. Noi abbiamo già visto più volte adoperata l'anestesia con grande vantaggio e in questa e in altre operazioni sugli occhi, senza che ne venissero inconvenienti di sorta (1).

Fra i diversi metodi di *estrazione* insegnati dagli autori, il dottor *Quaglino* dà in via generale la preferenza alla *keratotomia*

(1) Il prof. *Stoeber* di Strasburgo in tutte le operazioni di cataratta per keratotomia cloroformizzava gli ammalati, e se ne trovava alquanto soddisfatto. — Numerosi dettagli sui vantaggi e sugli inconvenienti dell'agente anestetico nelle operazioni d'oculistica si trovano in un opuscolo pubblicato a Berlino nel 1850 dal prof. *Jüngken*, in una Memoria comunicata dal signor *Chassaignac* alla Società di chirurgia di Parigi (seduta del 28 luglio 1852), ed in una tesi inaugurale sostenuta dal sig. *Dinnichert* davanti alla Facoltà di Strasburgo addì 31 agosto 1854 (Vedi « Archives d'Ophtalmologie », par M. *Jamain*. Tom. III, p. 224).

superiore proposta per la prima volta da *Wenzel* padre, e che dopo esser caduta per lungo tempo in dimenticanza, venne rimessa in onore da *Alexander*, *Lawrence*, *Green*, *Tyrrel*, *Graëfe*, *Dupuytren*, ed estesa finalmente dall'*Jaeger* a quasi tutti i casi.

I vantaggi incontestabili di questa operazione sono i seguenti: si ottiene una guarigione prontissima e facilissima, anche quando succede una forte infiammazione ed un lavorio purulento nelle camere; si evita ogni fregagione della ferita per parte della palpebra inferiore e dei peli delle sue ciglia; la palpebra superiore fa qui l'ufficio di bendaggio contentivo naturale che mantiene senza sforzo, senza compressione i due labbri della ferita corneale applicati l'uno contro l'altro. Se al contrario la sezione della cornea si faccia nella parte inferiore di questa membrana, anche ove la palpebra inferiore non urtasse contro la ferita, essa però deprimerà più o meno il labbro inferiore dell'incisione, e favorirà per conseguenza l'allontanamento od almeno il sollevamento del lembo. Nel caso poi che il corpo vitreo fosse un pò rammollito, sarà assai difficile opporsi alla sua escita quando la ferita occupi la cornea; all'incontro nella keratotomia superiore, ove sopravvenga uno scolo d'umor vitreo, rialzando prontamente il lembo corneale, e mantenendo a contatto i labbri dell'incisione col far chiudere l'occhio, a meno che l'ammalato non eserciti violenti contrazioni, si potrà arrestare la perdita dell'umor vitreo ed impedire lo svuotamento del bulbo. Alla ferita della cornea succederà una cicatrice, un'opacità della cornea; ora siccome nello stato di veglia la parte superiore della cornea è nascosta dalla palpebra superiore, la vista non sarà punto impedita, se codesta opacità si stabilisca in un punto ove la funzione dell'organo non esige per compiersi fisiologicamente la trasparenza della cornea. I diversi prodotti che bagnano il globo oculare (lagrime, muco congiuntivale, ecc.) più o meno alterati dall'infiammazione anche leggera, che è determinata dall'operazione, si radunano nella parte più declive, cioè nella parte inferiore della cornea; se dunque la ferita si trovi in questa località, i labbri di essa irritati dal contatto dei liquidi, avranno maggior tendenza ad infiammarsi od a non riunirsi, ciò invece non avviene nella cheratotomia superiore.

Il sig. dott. *Arturo Doumic* che nella sua qualità di assistente al prof. *Sichel* ebbe occasione di vedere un numero considere-

vole di operazioni di cataratta, e di osservare quotidianamente gli ammalati seguendo passo passo l' andamento e i progressi della guarigione, fu colpito dai meravigliosi risultati ottenuti da quel sapiente oftalmologo col metodo della *cheratotomia* superiore. Eglì quindi mettendo a profitto i dati somministratigli dalle numerose sue osservazioni, si propone di mostrare che se la *cheratotomia superiore* espone ad accidenti svariati, è tuttavia facilissimo di rimediarvi nella maggior parte dei casi, e che a torto si esagerarono dai pratici i pericoli di codesto metodo operativo (1).

A tale scopo premette innanzi tutto qualche parola circa i motivi che determinano il prof. *Sichel* a scegliere ora l'*abbassamento*, ora lo *sminuzzamento*, ed ora, ciò che avviene più di sovente, l'*estrazione del cristallino*.

Nei fanciulli e nei soggetti al di sotto di 40 anni opera le cataratte molli per sminuzzamento, perchè in questo periodo della vita l'assorbimento attivo fa scomparire facilmente i frammenti del cristallino, e se la cataratta è dura adopera l'*abbassamento*.

Nei soggetti al disopra dei 40 anni, nei quali sono tanto frequenti le cataratte molli e semimolli, ricorre sempre all'*estrazione*. E ciò perchè in tali individui la vitalità è deficiente, l'assorbimento è lento e difficile, e perciò se in essi vogliasi sminuzzare la sostanza corticale, che è per lo più molle o semi-consistente, ed abbassare o spostare il nucleo che è più o meno duro, si pone nel fondo dell' occhio un corpo che facilmente rigonfiandosi e comprimendo le membrane interne determinerà un' infiammazione spesso anche grave dell' occhio. Gli è sopratutto negli individui che hanno una disposizione più o meno marcata alle congestioni del capo che si deve preferire l'estrazione della cataratta allo sminuzzamento ed all'abbassamento. In fatti il *traumatismo* che succede alla cheratotomia è sì leggero che assai raramente ne viene una grave infiammazione dell' occhio, mentre in questi individui soggetti a congestioni della testa, l' operazione coll' ago genera assai spesso infiammazioni esterne od interne, diffuse talora a tutte le parti dell' occhio ed accompagnate da intensa cefalalgia, ovvero

---

(1) V. « Archives d'ophtalmologie », par M. *Jamain*, t. III, pag. 209.

sintomi congestivi i più evidenti, che esercitano una funesta influenza sul risultato finale dell'operazione.

Ciò esposto, dopo avere dichiarato le ragioni per cui anche il *Sichel*, come ormai la maggior parte dei pratici, sceglie quasi esclusivamente l'*estrazione superiore* fra tutti gli altri metodi congeneri, passa a descrivere i diversi accidenti che ponno accompagnare e susseguire codesta operazione, ed i differenti mezzi con cui si può impedire che avvengano, od almeno rimediare in gran parte alle loro funeste conseguenze. Ma prima di entrare in materia, si propone il quesito se e come convenga fissare il bulbo prima di accingersi all'operazione.

Lo *Sichel*, secondo lui, non propende per la fissazione del bulbo col mezzo di un oftalmostato, giacchè la ritiene una violenza esercitata contro l'occhio, la quale determina quasi sempre le contrazioni dei muscoli oculari, che ponno riuscire assai pericolose durante l' operazione. Ma su questo punto ci sembra si possa dire che le contrazioni muscolari avvengono bensì al primo contatto dell' istromento fissatore, ma diminuiscono o cessano quasi tosto, quando l' ammalato s'accorge ch'esso gli arreca una molestia ben poco maggiore di quella esercitata dalla semplice compressione col dito consigliata da *Sichel* e da molti altri. Assicurando invece l'immobilità del bulbo mentre si eseguisce la sezione della cornea, ciò che si ottiene facilmente coll'asta di *Pamart* infissa nella sclerotica al lato opposto a quello ove si fa la puntura della cornea, è assai più difficile che il cheratotomo s'inzecchi nella superficie posteriore della cornea, o vada a pungere l' iride, o che la contropuntura della cornea non si possa continuare o si debbe fare in posizione non paralella all'apertura, sicchè nè risulti un lembo irregolare. Ed infatti facciamo osservare che i nominati accidenti avvennero appunto al dott. *Quaglino* in quei casi nei quali intralasciò di fissare il bulbo con istromenti appositi, mentre non accaddero mai in tutti gli altri casi nei quali pensò di rendere immobile il bulbo coll'asta di *Pamart*.

Ora ecco in breve le avvertenze che si debbono avere, secondo il prof. *Sichel*, onde ovviare durante e dopo l'operazione accidenti sinistri, o per impedire almeno che essi diventino causa di un insuccesso della operazione.

La puntura della cornea non si deve fare che quando l'occhio

è tranquillo, così si evita di fare inopportune ferite al bulbo, o di non eseguire la puntura nel luogo d'elezione, o di ledere la congiuntiva sclerotidea, la quale, massime quando è rilasciata, durante i violenti sforzi che fa talora l'ammalato per isfuggire al coltello, si rialza tutto all'intorno della cornea a guisa di cercine. Quando si voglia fare la puntura mentre la congiuntiva si trova in tali condizioni (che il *Sichel* chiama *ectropion della congiuntiva*), si sarà costretti di incidere la congiuntiva, ed il sangue emesso dai vasi di questa membrana ostruirà la pupilla e renderà assai difficile il taglio della capsula, ovvero anche potrà organizzarsi in falsa membrana sui lembi della capsula, per formare una *cataratta capsulare secondaria grumosa.*

La puntura deve essere fatta a livello del diametro trasversale della cornea, alla distanza di un millimetro circa dal margine corneale. Che se la cornea è molto piccola od assai grande, si potrà fare la puntura un pò più vicino, od un pò più lontano dal confine della cornea, ovvero un pò al disopra del diametro trasversale, ma sempre in modo che l'incisione possa dare agevole e libero passaggio al cristallino.

Un mezzo facile di evitare tutti gli accidenti che può trar seco la puntura della cornea fatta un pò troppo indentro od all'infuori, un pò troppo in alto od in basso, si è quello di presentare la lama del coltello col margine tagliente rivolto in alto paralellamente al piano dell' iride di cui si misura così il diametro trasverso. Si fa col dito mignolo della mano che opera un punto di appoggio fisso sul pomello della guancia, poi si ritira il coltello orizzontalmente fino all'angolo esterno, mantenendo sempre il dito mignolo nella stessa posizione, e finalmente si fa la puntura a livello della linea che segue il dorso del coltello posto al davanti della cornea.

Non parliamo dell'inconveniente che può avvenire appena si è fatta *la puntura,* o mentre si sta facendo la *contropuntura* della cornea, che cioè l'occhio portandosi subitaneamente verso il grande angolo, od abbandoni il coltello, o ne nasconda in modo la punta da rendere assai difficile una regolare controapertura della cornea. Tali accidenti si ponno sempre evitare quando l'operatore tenendo fisso il bulbo da una parte coll'asta di *Pamart* o coll' oftalmostato di *Jaegér,* e dall'altra col cheratotomo che già si trova

nella camera anteriore, si ponga in condizione di poter padroneggiare l'occhio.

Tuttavia, anche ad onta di questa precauzione, quando si spinge il coltello verso il grand' angolo per compire la sezione della cornea dopo aver fatta la controapertura, l'ammalato lotta contro questa pressione contraendo l'occhio. Se in tali circostanze si vuol continuare la formazione del lembo persisteranno le violenti contrazioni, ed allora abolendosi d' un tratto la camera anteriore per lo scolo dell'umor acqueo, potrà avvenire la caduta dell'iride sotto il tagliente od anche l'escita parziale del vitreo.

In tal caso *Sichel* consiglia di arrestare per qualche minuto i movimenti dell'istromento fin tanto che le contrazioni sieno in gran parte cessate; si potrà in seguito terminare la sezione della cornea retraendo dolcemente il coltello. In questo modo, secondo lui, si trionfa ordinariamente delle violenti contrazioni dell'occhio e di tutti gli accidenti che ne sono la funesta conseguenza.

Quando la sezione della cornea si è fatta troppo piccola, la cataratta sorte lentamente e difficilmente, e perciò l' iride rimane a lungo compressa dal cristallino. Questa compressione arreca dolori, può cagionare la procidenza dell'iride ed altri effetti più gravi. Allora se tale difetto della sezione dipende da una puntura praticata troppo in dentro od in alto, si può fare la contropuntura un pò al disotto del diametro trasverso, in maniera di guadagnare un pò di estensione in altezza; se invece si è eseguita la contro puntura troppo in dentro od in alto, convien dirigere il margine tagliente del coltello leggermente all'indietro ed in alto verso l'iride in modo da tagliare un lembo che non sarà più semicircolare, come quando il coltello nell' incidere la cornea si è tenuto parallelo al piano dell' iride, ma bensì semielissoide. Così l' incisione guadagna in altezza quel che ha perduto in larghezza, ed il cristallino può sortire facilmente.

Se il malato mentre si sta formando il lembo contrae per avventura il suo occhio, una parte più o meno considerevole dell'umor acqueo sfugge, e allora l'iride spinta in avanti va a cadere sotto il tagliente. In tal caso bisogna sospendere i movimenti dell' istrumento, indi premere dolcemente sulla cornea con un dito della mano libera mentre che si continua l'operazione. L'umor acqueo e l'iride sono così respinti all'indietro, ed il coltello può terminare il suo andamento senza maltrattare l' iride.

Che se pure una piccola porzioncina dell'iride venisse disvelta durante la sezione della cornea, sarà questo un inconveniente leggerissimo e senza conseguenze, a meno che non siasi inciso qualche vasellino in modo da produrre l'ipoema, nel qual caso il sangue stesso quale corpo straniero potrà occasionare un'iritide essudativa con tutte le sue sequele. Noi per altro, ch'ebbimo a vedere più volte l'ipoema durante l'operazione di pupilla artificiale, sia per iridectomia come per iridectomo-dialisi, ci siamo persuasi che un tale accidente non è per sè stesso grave nè causa di funeste successioni morbose. In tutti i casi vedemmo il sangue effuso nel campo pupillare o nella camera anteriore svanire nello spazio di pochi giorni, o tutt'al più di qualche settimana, per la via dell'assorbimento, senza indurre notevoli sconcerti.

La stessa lesione dell'iride accompagnata da emorragia nella pupilla può avvenire, massime quando l'occhio sia inquieto, anche durante il taglio della capsula. A questo inconveniente si rimedia introducendo a più riprese il cucchiajo di *Daviel* nella camera anteriore onde raccogliere il sangue. Ma questa introduzione del cucchiajo deve essere fatta con grande precauzione; si deve cioè sollevare leggermente il lembo, deprimendo coll'estremità del cucchiajo prima la parte della sclerotica vicina alla cornea, indi la porzione della cornea, che è rimasta aderente alla sclerotica. Usando questo riguardo, si riesce il più delle volte a sgombrare affatto la pupilla senza che avvenga nè il sollevamento, nè la suppurazione del lembo.

Quasi tutti gli accidenti della sortita del cristallino tengono a ciò che l'incisione della cornea, benchè regolarmente eseguita, è un pò piccola per rapporto ad una cataratta di dimensioni anormali, o che la divisione della capsula è insufficiente, o che il cristallino aderisce alla faccia interna della capsula. In tutti i casi il risultato è il medesimo; si è incisa la cristalloide, e ad onta di ciò il cristallino non sorte. Allora il chirurgo preme moderatamente sulla parte inferiore del bulbo col polpastrello di un dito della mano libera, alternando qualche leggier pressione anche alla parte superiore, che l'altra mano eseguisce coll'estremità del cucchiajo di *Daviel*. Il cristallino così sollecitato dilata gradatamente la pupilla ed esce per l'apertura corneale, ma non senza avere prodotto nell'ammalato per la compressione dell'iride una sensazione molesta di distensione.

Se la cataratta che prova difficoltà a sortire è di quelle in cui la sostanza corticale è assai molle e che facilmente si distacca dal nucleo, potrà avvenire che la sostanza corticale rimanga in più o meno grande quantità nella pupilla al di dietro della cornea, nuocendo così alla visione; bisogna allora estrarla coll' ajuto del cucchiajo di *Daviel* introdotto colle precauzioni indicate più sopra. Ma non bisogna dimenticare che l' introduzione di questo stromento eccita talora contrazioni dei muscoli oculari, sotto l'influenza delle quali si vede l'iride fare una leggier procidenza tra i labbri sollevati della ferita corneale. Se allora si continuano le introduzioni del cucchiajo può farsi completa la procidenza dell'iride e la ialoide sin qui solamente spinta all'avanti, può rompersi e lasciar sfuggire una porzione del corpo vitreo. Bisogna dunque sospendere ogni altro tentativo di estrazione della sostanza corticale e abbandonare questa alle risorse dell'assorbimento. A prevenire poi che codesti frammenti catarattosi, non venendo assorbiti, diano occasione allo sviluppo di una cataratta capsulare secondaria, riesce opportuno istillare nell'occhio per alcuni giorni di seguito dopo l' operazione una goccia d'atropina, la quale mantenga dilatata la pupilla, affinchè se si formassero aderenze tra i lembi capsulari e la faccia posteriore dell' iride, queste aderenze restringano meno che sia possibile il campo visuale.

In alcuni casi però, o per essersi l'iride contratta, o per essere la cataratta troppo voluminosa, non bastano le graduate pressioni sull' emisfero inferiore del bulbo, ma convien servirsi del kistotomo come di una leva per far sortire il cristallino, e se con questo mezzo si frange senza escire, bisogna ricorrere al cucchiajo di *Daviel*. L' introduzione di questi istrumenti eccita contrazioni nei muscoli oculari, le quali ponno determinare la rottura della ialoide e l'uscita di una porzione più o meno considerevole dell'umor vitreo. Appena l' operatore s' accorge che il corpo vitreo comincia a colare, applica il lembo, o lo rialza col dorso del cucchiajo se erasi rovesciato in maniera da otturare l' apertura che dà passaggio al corpo vitreo, nel medesimo tempo che l'assistente lascia cadere con precauzione la palpebra superiore, la quale così mantiene in contatto i labbri della ferita corneale.

Del resto l'escita del corpo vitreo non è un accidente così terribile come si è detto e scritto. In prova di ciò il *Doumic* cita

diversi casi dettagliati di individui che perdettero un quinto, un quarto e fin anche un terzo del corpo vitreo durante l'operazione, senza che per ciò la vista riescisse menomamente alterata. Quando siasi formato un lembo veramente regolare, i labbri dell'incisione si corrispondono esattamente, chiudono completamente l'occhio e s' oppongono alla escita di una quantità più considerevole del corpo vitreo. L'umor acqueo ben presto si riforma e distende la cornea che riprende la sua convessità normale, la pupilla diviene ovale trasversalmente, perchè l'iride non è più distesa dalla istessa quantità di vitreo, ma questa deformazione della pupilla non disturba menomamente la visione e può anche scomparire completamente per la riproduzione dell'umor acqueo.

La medicazione per semplice occlusione delle palpebre col mezzo di listerelle di taffetà basta il più delle volte quando si ha a fare con ammalati ragionevoli o che nulla possa far temere accidenti serii. Ma è però buona regola applicare al disopra di questa medicazione un bendaggio contentivo e leggermente compressivo, affine di mantenere i labbri dell'incisione ben applicati quando il malato è soggetto a sognare ed a fare durante questi sogni dei movimenti improvvisi e violenti, o quando si tratti di soggetti nervosi cui la menoma cosa irrita e pei quali la immobilità prescritta è intollerabile od impossibile. Con maggior ragione convien ricorrere a tale spediente quando l'iride minaccia di far procidenza, o quando il lembo essendo un pò grande potrebbe arrovesciarsi sotto l'influenza dei movimenti.

La successione meno temibile dopo l'estrazione è l'oftalmia esterna, la più rara ad osservarsi è l'oftalmia interna.

Gli accidenti speciali che ponno susseguire a questa operazione sono: la non riunione di una porzione o della totalità della ferita, la prominenza, l'ampliamento, l'opacità della cicatrice, l'obliterazione della pupilla con sinechie anteriori, l'infiltrazione, la opacità, la suppurazione del lembo, l'oftalmia e la fusione del bulbo; tutti questi accidenti non hanno che una sola e medesima causa, l'*allontanamento dei labbri della ferita corneale.*

Onde impedire lo sviluppo di questa serie di accidenti, vi ha un mezzo, ed è la compressione metodicamente esercitata sul lembo con un apparecchio immaginato da *Sichel*, che serve a ravvicinare i labbri della ferita ed a mantenerli a contatto.

L'apparecchio si compone: 1.° Di una benda arrotolata lunga 5 o 6 metri e larga 4 o 5 centim. 2.° D'un certo numero di piccole *compresse lunghette*, l'altezza delle quali deve andare decrescendo di un millimetro a partire dalla più alta che arriverà a 2 centimetri e mezzo. Misurata la loro lunghezza su quella del diametro trasversale dell'occhio, secondo che l'occhio è situato più o meno profondamente nell'orbita si metteranno quattro, cinque, sei o sette di queste piccole compresse, in maniera che la più esterna si trovi a livello del piano della arcata orbitale. Scelto il numero necessario di queste compresse, si applicano a piatto l'una sull'altra, mettendo il margine superiore di ciascuna sul medesimo piano verticale, in modo che l'orlo superiore dell'una non oltrepassi l'orlo superiore dell'altra, mentre che il margine inferiore della compressa più superficiale sarà situato un millimetro al dissopra dell'orlo inferiore di quella che immediatamente le soggiace, e così di seguito; in tal modo questo piccolo apparecchio avrà il massimo spessore in alto, cioè verso il suo margine superiore, e quindi la pressione esercitata su di lui si farà sentire sopratutto a questo livello. Si pone questo insieme di compresse così disposte sulle palpebre previamente chiuse e ben distese, in modo che la compressa più alta si trovi adagiata sull'occhio, e la più stretta al di fuori, sicchè il margine superiore dell'apparecchio (che ha la maggior spessezza) venga a corrispondere al livello delle labbra corneali allontanate. Il tutto poi si mantiene in sito con una benda, un monocolo od un binocolo, a seconda che lo esige il caso.

Con questa disposizione delle compresse si comprime il lembo dall'avanti all'indietro, e la pressione portandosi principalmente sulla parte superiore della cornea, si applicano i due labbri della ferita l'un contro l'altro e si mantengono in contatto finchè si è formato il coalito. Ogni 3 o 4 giorni convien levare l'apparecchio affine d'esaminare lo stato delle parti ed aumentare gradatamente la pressione, se ciò si ritiene necessario. Nello stesso tempo non si deve trascurare di far subire all'ammalato un trattamento antiflogistico attivo e completo, se i sintomi infiammatorii il richiedono.

Il *Doumic* assicura, e ne adduce a prova alcuni casi pratici, che la compressione metodica è un mezzo pressochè infallibile per opporsi all'allontanamento del lembo ed alle sue conseguenze

fatali ed inevitabili, poichè applicata in sul principio essa previene tutti gli accidenti consecutivi e mantiene agli ammalati una cornea trasparente ed un occhio utile per la visione, e se venga adoperata in un periodo più avanzato dell'affezione, essa conserva un organo al quale in caso di necessità un'operazione secondaria potrà ridonare la sua funzione fisiologica.

Si aggiungono le due tavole sinottiche nelle quali si è pensato di compendiare la relazione dei casi di cataratta osservati nell'ospedale, tenendo conto delle circostanze individuali che precedettero od accompagnarono lo sviluppo della malattia, delle diverse vicende e terminazioni che subirono i differenti metodi operativi impiegati, e dei sussidii terapeutici che contribuirono a dare tanti risultati favorevoli, quali non si sarebbero certo ottenuti dalla semplice operazione.

Storia di un caso di ano preternaturale guarito colla cura palliativa; *letta dal dott.* **A. REZZONICO,** *chirurgo assistente presso l'Ospedale Maggiore di Milano, nella seduta mensuale del 9 gennajo* 1858.

È soggetto di questa storia Rosa Mazzetti, donna sui 72 anni, contadina di Legnano, ed attualmente domiciliata in città. Da parenti vegeti e robusti, sortì una salute invidiabile; maritata, figliò più volte felicemente senza malattie fino a 15 mesi dal suo ingresso nello spedale. A quell'epoca incominciò ad accorgersi d'un senso di peso alla regione iliaca destra, sensazione che poscia facendosi sempre più molesta, si convertì in vero dolore, da prima muto, poi pulsativo, accompagnato da intumescenza di detta regione, la quale presentava nel suo mezzo un rialzo roseo, quindi ceruleo e fluttuante.

Superstiziosa per natura e circondata da donne al par di lei ignoranti, abborrì sempre ricorrere alle persone dell'arte. Perdurò qualche mese in questo stato senza gravi incomodi, quando, die-

tro uno sforzo della persona, il tumore si aperse dando esito ad un pus fetente ed a gas, caratterizzato da un rumore gorgogliante, come accenna la malata.

È da notarsi che in questi ultimi giorni soffriva di doloretti intestinali che la visitavano a quando a quando, in ispecie sotto il processo della digestione, e da cui veniva liberata dietro scariche alvine che si facevano abbondanti, molli, ed accompagnate da sortita di marcia.

Evacuato il pus per lo scoppio dell'ascesso, subentrò la stitichezza: solo ogni otto o dieci giorni il retto emetteva poche materie, le quali erano configurate a piccole pallottole nero-bigie; il ventre addiveniva teso, duro, aveva inappetenza; i dolori miti per lo innanzi, si facevano ora più molesti per intensità e durata; l'ascesso aperto aveva i caratteri d'una vera fistola dante marcia fetente e sierosità bianco-gialliccia in molta copia.

La piaga fistolosa si mantenne coi caratteri qui accennati per più di tre mesi; quando la malata, senza causa a lei nota, venne presa da dolori colici che obbligavanla a contorcimenti della persona; sotto questi dolorosi conati il lume fistoloso, da piccolo, si dilatò al punto da permettere l'uscita ad una ragguardevole quantità di materia giallognola fetida, avente i caratteri delle vere feci. Atterrita da questo imponente apparato fenomenologico, risolse farsi trasportare allo spedale, ove venne ricoverata il 9 maggio 1856 e collocata nella divisione chirurgica diretta dal chiarissimo sig. consigliere dott. *Carlo Taramelli.*

La Mazzetti al suo ingresso presentava, oltre l'alterazione locale, i seguenti sintomi: cefalea, faccia accesa, lingua rossa ed asciutta, sete viva, desiderio di bevande fredde, ventre teso, dolente, meteoritico, spossatezza generale, calore della pelle a 40 centig., polso a 100. Due sottrazioni generali bastarono a modificare l'intensità di questi sintomi morbosi e tranquillizzare l'inferma. Diminuito anche il meteorismo, si potè procedere ad un più attento esame dell'addome, ove si riscontrarono normali i visceri delle regioni ipocondriache, l'intestino tenue disteso da gas, la regione iliaca destra, sede dell'affezione in discorso, dura e presentante alla mano esploratrice dei globetti probabilmente causati dalla materia arrestata nell'ultima parte dell'intestino ileo e prima porzione del cieco: il retto intestino era chiuso perfettamente da

quattro dì. Si propinò un infuso di senna con un'oncia di solfato di magnesia in via esploratoria, ma la materia stercoracea non prese la via naturale, e molte feci molli e poltacee escirono dall' apertura preternaturale alla regione ileo-ciecale. Quest'apertura aveva un diametro da ammettere e capire a meraviglia l' indice esploratore che si ritirava sucido per materie stercoracee: il dito entrando all'estremità della fistola si trovava circondato da un cingolo, superato il quale si poteva facilmente portare in alto ed in basso, ma dirimpetto al lume esterno si presentava un rialzo che col suo angolo sporgente veniva quasi ad incontrare l'orificio stesso.

I bordi dell' apertura erano alquanto ingrossati, aderenti alle parti sottoposte, inclinati verso la cavità addominale, il tragitto del canale fistoloso era poco più d'un pollice, ed in direzione obliqua dall' esterno all' interno ed all' inalto: la pelle adiacente presentava delle rughe radiali simili a quelle che circondano le cicatrici, dall'orificio scolavano continuamente materie giallognole più o meno dense, più o meno colorate.

Tolta la complicazione generale, primo ufficio del chirurgo doveva essere il tentativo di liberare la povera paziente da un incomodo che la rendeva schifosa e ributtante a sè stessa ed agli altri. Ma come raggiungere lo scopo? Era questo il contrasto contro cui si doveva lottare.

Il sig. curante, guidato da una sana prudenza e dai veri principj della scienza, non volle affidare la vita della Mazzetti ad un atto operativo, facendovi controindicazioni l' età della paziente, la grossezza dello sprone, e la posizione del capo inferiore dell'intestino ristretto e ritirato nella cavità addominale.

Necessità volle si dimettesse ogni pensiero di operare, ma non si dimise con esso l'idea, sebben lontana, d'una guarigione. *Scarpa* nel suo bel Trattato sulle ernie, e *Dupuytren* nei suoi Studj di chirurgia operatoria, narrano fatti da cui appare chiaramente non essere un' eccezione la chiusura dell' ano preternaturale. E mentre andiamo debitori alle profonde cognizioni anatomo-patologiche del primo, come alla valentia del coltello del secondo, d' averci aperta la via alla nozione esatta, ed alla cura razionale di quest' organica alterazione, nel caso nostro fu forza attenersi ancora ad uno dei principali precetti già dettati dal padre della me-

dicina: che la natura non si violenta, ma si guida; che ove non arriva l'arte da sola, essa vi giunge per l'applicazione di quelle leggi, la cui orditura ci è ignota.

Sotto l'egida di questi precetti, ed appoggiati ai buoni successi di *Scarpa* e di *Desault*, si intraprese una cura palliativa pel momento, ma che scrupolosamente e per lungo tempo attivata lusingava della guarigione.

Essa cura consiste nell'adempimento delle seguenti indicazioni: conservare la proprietà della parte, impedire l'uscita troppo pronta delle materie, e prevenire la caduta ed il rovesciamento dell'intestino.

Questa è la cura tutta locale; mentre la cura interna solo la si ripete dal trattamento igienico.

Per soddisfare alle indicazioni locali, si medicava la piaga tante volte nella giornata, quante erano richieste dalla quantità di materia che ne esciva, allo scopo di evitare la puzza, il sudiciume, e prevenire le infiammazioni e le escoriazioni della pelle circumambiente la fistola.

Ad impedire l'uscita delle materie, si applicava una specie di tampone fatto con filaccie secche, ordinate, configurate a cono e ripiegate ad un'estremità, che si spingeva entro per quel tratto da arrivare all'orificio intestinale e non oltre.

Lo stesso tampone che si teneva in sito con una semplice fasciatura a spica senza esercitare soverchia compressione, serviva anche di sostentacolo all'intestino, impedendone la caduta ed il rovesciamento.

La cura interna dapprima fu appoggiata unicamente ad una dieta generosa: zuppa o minestra a colazione ed a cena; minestra, carne od arrosto e pane in abbondanza a pranzo. Questo trattamento, continuato per quattro settimane, non portò alcuna modificazione vantaggiosa alla nostra donna, per il che si passò a tentare la via opposta, consistente nell'amministrazione di sole panate o zuppe a colazione e pranzo, nella propinazione di un blando purgativo ogni tre dì, e nell'applicazione giornaliera di clisteri, semplici quando si era propinato il purgativo, medicati negli altri giorni.

Quest'ultimo trattamento venne continuato per un mese senza cambiamento di sorta; a capo a questo mese il retto intestino co-

minciava ad emettere vere feci, mentre per l'apertura anormale la quantità emessa giornalmente era in diminuzione proporzionale.

Le cose procedevano in questo stato, infondendo sempre maggiori speranze, quando alla metà di luglio, per la mal' intesa pietà degli intervenienti a visitarla, un disordine dietetico poco mancò rovinasse tutto quanto di vantaggioso si era ottenuto. La povera Mazzetti venne presa da dolori colici violenti, i quali non cessarono che coll'emissione stentata dall'apertura anormale di sostanze fecali di mediocre consistenza. Interrogata, confessò di aver mangiato della carne e delle frutta. L'apertura si era nuovamente dilatata, l' alvo però non si chiuse perfettamente come per lo innanzi; insorse reazione febbrile, che cessò ben tosto col ritorno alla dieta assoluta per due giorni, e l'amministrazione di un infuso di Vienna.

Questo fu il solo inconveniente che venne a disturbare il processo curativo tentato sulla Mazzetti, ma fortunatamente non fu che di breve durata, permettendo di ritornare ben presto al regime intrapreso, concedendo due zuppe ed una minestra, limonate per bevanda e qualche piccola dose di olio di ricino ogni tre o quattro giorni.

Sottomessa a questo limitato trattamento dietetico, la donna, sebbene un pò dimagrata, conservò sempre un umore gajo, e docile e paziente si sottometteva alle prescrizioni del sig. curante. La materia stercoracea andava sempre diminuendo dalla fistola, e guadagnava a poco a poco la via del retto; il foro dalla dimensione di un tre centesimi si era ridotto al calibro di una penna da scrivere; il ventre non presentava più durezze in corrispondenza della fistola, ma era in ogni regione molle, cedevole, indolente, finchè alla metà di agosto la fistola si era ridotta ad un forellino gemente sierosità giallognola e qualche goccia di un liquido che ancora conservava i caratteri delle feci; infine tutta la materia stercoracea aveva ripreso il suo condotto naturale ed esciva per l'ano. Assicuratisi della ripresa via naturale delle feci, si coadjuvò la chiusura del piccolo lume fistoloso mediante il tocco col nitrato d' argento ed il filaticcio secco; pochi giorni impiegò il lavorio di cicatrizzazione, e la riparazione fu completa.

Si concede una dieta più ristorante, mangia con appetito, di-

gerisce bene, ingrassa, si alza e passeggia. A guarigione perfetta vien trattenuta in sala fin oltre la metà di settembre, e ciò con molta prudenza da parte del sig. curante, per garantirsi contro ogni attacco morboso che potrebbe ridestarsi sul tubo intestinale; ma questo funziona come se mai fosse stato ammalato. In tale lodevole condizione vien dimessa il 21 settembre 1856, e la povera Mazzetti contenta e vegeta ritorna tra i suoi.

La guarigione ottenuta nella nostra paziente parmi meritasse riferirne la storia, perchè essa ci offerse l'opportunità di studiare i due metodi curativi già stati proposti in questa malattia: metodi affatto contrarj l'uno all'altro, perchè appoggiato il primo sulla dieta generosa, sulla negativa il secondo. E come suole in medicina, sì l'un metodo che l'altro ebbe i suoi fautori e detrattori, e tanto questi che quelli corredano di ragioni e di fatti la propria dottrina.

Già sul finire del passato secolo alcuni avevano stabilito (1) che il miglior trattamento per ottenere la chiusura della fistola stercoracea, consisteva nel sottoporre l'individuo a severa dieta, e per autenticare i loro fatti narrarono guarigioni quasi miracolose; ma le loro relazioni sono poco attendibili per ciò solo che troppo povere e limitate al tempo della cura, non fanno parola sullo stato ulteriore dei guariti.

Louis dapprima e *Dupuytren* in seguito sorsero a confutare questa dottrina, dimostrando, e a ragione, che la solidità e permanenza della guarigione dipendono dall'ampiezza del canale intestinale nel sito della cicatrice, la quale ampiezza non può ottenersi con un regime negativo, disponendo quest'ultimo allo stringimento intestinale, causa di coliche ed incarceramenti interni sempre gravi e talora mortali.

In appoggio a questi due citati autori, tutti i pratici

---

(1) *Lapeyronnie.*

nella medicina operatoria oggidì convennero nella necessità di somministrare una dieta abbondante a tali malati. Costoro s' appoggiano al raziocinio che l' intestino, ricevendo buona dose di sostanze, è sempre tenuto disteso, dal che l'impossibilità del suo restringimento, il quale non farebbe che opporsi sempre più al libero passaggio delle materie pel canale intestinale, e diminuire quindi la probabilità di un esito felice.

Forse più dietro l'autorità degli iniziatori di questa dottrina, che col concorso di un numero bastante di fatti, oggidì si trascura il regime negativo, rimandandolo tra le fole antiche e le utopie. Questo discredito in cui lo si volle far cadere, parmi a torto; giacchè anch' esso ha il suo lato logico, e se non diede in passato risultati troppo favorevoli, ne sarà causa probabilmente il modo con cui venne impiegato. Imperocchè è razionale possa portare la guarigione, ma ciò che è obbiettabile si è che abbandonato a sè solo possa assicurare contro la recidiva, e contro i disordini temuti da *Louis* e suoi proseliti.

Intanto noi abbiamo visto che un mese di dieta lauta concessa alla nostra paziente non cambiò per nulla la condizione patologica, e i vantaggi rimontano all' epoca in cui si sperimentò il regime moderato dietetico.

La guarigione della nostra paziente ottenuta sotto quest' ultimo trattamento interno ci condusse alle seguenti osservazioni:

Che un vitto abbondante, introducendo maggior quantità di sostanze nelle intestina, ne offre di conseguenza anche maggiore per l' uscita, e che facendosi questa solo per l'apertura preternaturale, verrà, come ognun vede, sempre più disturbato il processo di cicatrizzazione tendente a chiudere la piaga esterna.

Che la chiusura dell'intestino, temuta da alcuni dietro la dieta negativa, non è possibile avvenga, la quale impossibilità è facilmente spiegabile dalle più semplici cognizioni

anatomiche, sapendo che la membrana interna intestinale è una mucosa, e che la sua secrezione frapponendosi alle pareti ne impedisce l'unione.

Che lo stringimento organico intestinale potrà essere bensì l'effetto di un regime negativo, ponendo questo l'intestino nello stato quasi di inazione, come succede dei muscoli esterni in un individuo non avvezzo ad una vita faticosa; ma che si può a tale inconveniente opporsi facilmente, sottoponendo il soggetto in cura all'uso di replicati purganti e clisteri; coi quali si raggiunge perfettamente lo scopo di impedire lo stringimento organico, e si combina il vantaggio di una più sollecita guarigione. Infatti minor sostanza entra nel canale alimentare, minore ne sortirà per l'apertura fistolosa, e quindi meno disturbato il processo benefico di riparazione. I purgativi, aumentando il moto peristaltico, non permettono l'inerzia intestinale; di più, raddoppiando la secrezione dei varj sacchi delle intestina, offrono alla boccuccia inferiore una sostanza liquida di più agevole passaggio per questa, mentre se ne può facilmente impedire l'uscita per l'ano anormale colla chiusura artificiale, senza che succedano gravi disturbi; laddove sostanze solide formate dall'amministrazione di cibi abbondanti e succulenti, qualora non si possano aprire la via naturale, arrestate ad arte, produrranno coliche più o meno gravi. Da ciò la necessità di levare la medicazione o l'apparecchio otturatore, la disturbata cicatrizzazione, e il costante ritorno allo stato primitivo.

L'azione dei purgativi vuol essere coadjuvata da clisteri, sia semplici, sia medicati con olio di ricino, replicati più volte nella giornata, allo scopo di impedire lo stringimento della porzione intestinale collocata sotto la lesione organica, e servire quasi di richiamo alle sostanze che trovansi nello intestino superiore.

Questo trattamento della dieta negativa sussidiato dai purgativi e dai clisteri, quantunque razionale, non deve però

trattenere il chirurgo dall' operare; sarebbe un voler disconoscere il merito dei brillanti successi dovuti al genio ardito di *Dupuytren*. Nel caso solo che controindicazioni s'opponessero all' operazione, questo metodo sarebbe a proporsi, offrendoci una guarigione più pronta e senza pericolo di recidiva, o di strozzamenti interni, cause frequenti di rotture d'intestino, e di mortale stravasamento nel cavo peritoneale.

Chiudo la presente relazione facendo voti perchè vogliasi nel nostro grande spedale ritentare questo trattamento, che nel caso in discorso fu coronato da felice successo.

Dello stato in cui attualmente trovasi l' umorismo patologico; *considerazioni del dott.* **RANIERI BELLINI.** *Pisa* 1858, *in*-8.°, *di pag.* 215. — *Analisi bibliografica del cav. dott.* ***Odoardo Turchetti.***

Al Commendatore Grande Uffiziale — Dott. *Giacomo Castelnovo* — Che curante dell'onor nazionale e del decoro dell'arte salutare — Collo studio indefesso e coll'opera solerte — Giovando altrui, sè cinse la fronte di non compro alloro — Addimostrando — Che palesa amor verace alla patria chi col senno la onora! — A Lui — Che nel regno dei Tolomei accresce il numero delle palme — Che per ben tre lustri colse dove sorgeva Cartagine — L'amico — Offre il tenue omaggio di queste libere carte — A ricordanza — Della stima e dell' affetto che seppe ispirargli — La sua sapienza chirurgica e la sua invano conculcata — Onestà.

Non vi ha dubbio che tutte le volte che si è preteso domandare alle scienze naturali affini o sussidiarie della medicina, la ragione dei fenomeni vitali in istato normale ed in istato patologico, si è errato: e dopo una voga più o meno calorosa e prolungata, sono comparsi nella scena i severi ed imparziali osservatori, ed hanno pronunziata la severa sentenza del « basta » richiamando la scienza salutare ai

suoi veri principj, e riponendola nella verace via della tradizione e dell' esperienza. Ed in vero *Hoffmann*, sublime genio, agli alcali, agli acidi, alle acrimonie ed ai fermenti, sostituiva l' anima fisica od il fluido vitale, e *Cullen* innestava il fluido nervoso, che *Darwin* chiamò spirito di animazione, alle leve, alle puleggie, ai pestelli ed alle trombe aspiranti e prementi dei *Borelli* e dei *Bellini*. — *Bordeu*, *Pinel*, e *Bichat* confutarono le dottrine dei *Beddoes*, dei *Fourcroy*, dei *Girtanner*, ecc., fondate sulle sproporzioni chimiche elementari, ed altri molti mostrarono l' erroneità del polarismo germanico e dell'elettricismo italico, presi a moderatori della vita.

Oggi ancora, chi può ignorarlo? tutti noi medici sentiamo la necessità di una severa appurazione. La scienza medica, resa cadaverica nelle osservazioni microscopiche, nei quadri e repertorii statistici, nell' anatomia patologica, nella compilazione storica o greggia delle apparenze nosologiche, ed in fine nelle indagini chimiche praticate sui tessuti e sugli umori animali, pecca d' intemperanza e d'empirismo, e non è che opera meritoria e benefica retrarla dal falso cammino nel quale per sei lustri ha vagato.

La chimica « *medicinae optima ancilla, non alia pejus domina* », come diceva *Lind*, ha evocato a sè la spiegazione, la interpretazione e la ermeneutica dei fenomeni funzionali della vita organica e della vita animale, degli atti fisiologici e delle alterazioni patologiche; e i medici contemporanei d' Europa, pochi eccettuati, alla guisa delle pecorelle che riedono all'ovile, devoti e ossequianti a questa novella fede, hanno trascurato la contemplazione e lo studio dell' autocrazia organico-vitale: ed hanno perfino fatti servire i solidi agli umori, e la vita alla chimica. — Si ritennero i predicati di questa nobile disciplina per verità indubitate e indubitabili, e per poco non si giunse a proclamare l'alchimia biologica, e il panteismo medico! — Se non che, essendo condizione di tutti gli eccessi richiamare ai principj e susci-

tare il moto di reazione, così, facendo senno, alcuni patologi spregiudicati d'Italia hanno di già cominciato a recedere dal corteggio di un idolo menzognero che, dopo averli sospinti in un pelago scevro di ogni luce e privo di conforto, diceva « chi può salvarsi si salvi ». — Hanno osato guardare la *deità chimica* in faccia e le hanno domandato: ma voi meritate dunque tutti i nostri incensi e tutti i nostri sacrifizj? Mentre in Francia *Velpeau* sgomentava la falange dei micrografi a proposito della cellula cancerosa, cavallo di battaglia di quegli osservatori *extra medicinam*; e *Parchappe*, *Lordat*, *Gintrac*, *Littré*, ecc., osarono fare appello alle dottrine vitalistiche; fra noi *Puccinotti*, *Bosi*, *De Renzi*, *Coppello*, *Franceschi*, *Monti*, *Belli*, *Martini* e molti altri opinarono doversi fare un'equa partizione fra il regno umorale e il solidale, fra il chimismo e l'autocratismo vitale, o per meglio dire non ravvisarono nel corpo organico vivente, nè solidismo nè umorismo distinto, ma un funzionamento complessivo di molte parti, e un macchinismo resultante da molti ordigni speciali, operante, con bella cospirazione di forze e di mezzi, ad un fine determinato, alla conservazione individuale, cioè, nel tempo e nello spazio. — Ritennero insomma costoro, rannodandosi al gran vecchio di Coo, essere il corpo animale un organismo *unico*, *indiviso* e *indivisibile*, in cui ogni punto, ogni sistema, ogni funzione ed organo, è principio e fine al tempo istesso. Sicchè il professor *Giacomini*, finchè duravagli la vita, non si stancò di gridare: « avvertite o chimiatri che voi lavorate sopra resi-
« dui della vita, non sopra strumenti di vita; avvertite che
« voi analizzate liquidi e solidi cadaverici, nei quali ognuno
« di voi, solo che il voglia, a seconda dei vari reagenti
« adoperati, vi rinverrà quanto gli può far comodo trovarvi ».

Tutto l'esposto, è vero, non fu gettato al vento — ma non persuadeva pienamente. E perciò godemmo assai quando sentimmo queste stesse verità venir carezzate dall'esimio dott.

R. Bellini, assistente alla Clinica medica nella I. R. Università di Pisa. E posciachè egli — autore di una *Ematologia* — nelle ricerche di chimica organica espertissimo e negli studi umorali moderni versatissimo, dopo più mature riflessioni fu costretto a contraddire alle da lui stesso già proclamate dottrine, e a dichiarare l'impotenza chimica, noi ravvisammo nel libro di che si discorre, oltre il merito della opportunità, quello pure della efficacia persuasiva.

Egli divide la sua opera in due parti: nella prima tratta delle principali e più comuni sorgenti di errore che scaturiscono dai più accreditati metodi esperimentali, dalle più ordinarie maniere di osservazione, e dai metodi tenuti nella interpretazione e valutazione dei fatti pertinenti all'umorismo patologico; e nella seconda del meno incerto patrimonio patologico umorale, e dei limiti entro i quali il medico deve contenersi per usufruire con profitto del medesimo, nell'interesse della eziologia, della nosologia, della semiologia, della terapeutica e dell'anatomia patologica. Quindici capitoli sono destinati a trattare della prima parte, ossia delle fonti degli errori, e sei sono riserbati alla trattazione della parte seconda. Tutto il libro è condotto con metodo severamente analitico, e quale appunto si conviene alle indagini critiche nelle scienze naturali; ed i risultati o i prodotti dell'analisi critica eliminatrice, adoperata nella prima parte, sono posti come teoremi sintetici nella parte seconda, per quel tanto almeno che nell'analisi trovò di costante e di generale e primitivo, il che, come vedremo, fu ben poco, e dovrebbe essere, a rigore di logica, anche meno.

Se con questa acuta e pensata elucubrazione, il chr. dott. *Bellini* si fosse proposto altro scopo e diverso da quello che a noi sembra essersi prefisso, noi saremmo per appuntarlo di manchevolezza storica e di insufficienza pratica, non essendogli stato dato di retrarre e di indurre alcun canone applicabile alla pratica dal tema che svolse, il quale

saria stato fecondissimo di illazioni importanti, quando fosse stato trattato in correlazione coll' autocrazia vitale e col funzionamento supremo, non che coi funzionamenti singoli dell' umano organismo. Se non che, rinunziando a rendere fecondo l'argomento, che sotto la sua penna restò meschino e sterile, il dott. *Bellini* potè meglio servire al suo intento, a porre cioè un freno valido ed onesto alla *chimicomania* servendosi delle sole ragioni di questa scienza per vulnerarla ed infirmarne gli apotegmi, i postulati e le inferenze cliniche.

Egli infatti dal bel principio si fa a dimostrare quanto sia facile errare nell' indurre la natura del sangue irriguo, dal sangue del salasso, che per *effusione*, se avvi stato congestivo, o per *assorbimento*, se il salasso eccede, può grandemente variare da quello che circola nell' alveo angiologico. — Nota saviamente i molti errori che occorrono nelle analisi quantitative o qualitative di esso sangue, criticando vittoriosamente i metodi dell'*Andral* e del *Becquerel* e consoci, dai quali metodi si retraggono meglio dati arbitrarii che positivi. — Dice ignorarsi la media fisiologica delle proporzioni elementari sanguigne, e quindi andare tutti falliti i dati di confronto, ed essere erronee le cifre che si stabiliscono, ed esserlo in modo (lo che manifesta con chiare esemplificazioni) da prendersi per aumentati assolutamente certi materiali del sangue che tali non sono, per normali quelli che sono accresciuti, e per diminuiti taluni altri che sono rimasti nello stato ordinario.

Oltre di che fa notare come molti principj che si dicono rinvenuti nel sangue, quali sarebbero la serolina, la cerebrina, la emafeina, la subrubrina, l'acido rodizonico, la ematosina, il glucosio, l'etere azotoso, la cloro-ematina, la xantoematina, la emato-cristallina, la gelatina, la proteina, l'albuminato di soda, ecc., non sono mai edotti sanguigni, ed anzi per adesso debbono riguardarsi come pretti prodotti.

Parla in un successivo capitolo degli errori, che facili

o moltiplici emergono dagli esperimenti tentati sui bruti, e dice essere varj e diversi i risultati dei medesimi, a seconda del tempo più o meno prossimo in cui si fa l'autopsia cadaverica, della dose del farmaco più o meno abbondante che si amministrò, e delle svariate vie scelte per la introduzione, non che dei veicoli coi quali si propinò all'animale soggetto di esperimento. Della quale diversità di risultati ce ne danno esempio, oltre tutti gli esperimenti dell'*Orfila*, quelli intrapresi dal *Nysten* e dal *Bernard*, i quali viddero (e basterà dire di uno), che l'ossido di carbonio fatto respirare agli animali rende roseo e rutilante il loro sangue, mentre se in certa quantità viene iniettato nelle giugulari lo fa diventare rosso-scuro; di più lo stesso *Bernard* notò prodursi eguale annerimento sanguigno pur quando iniettava nelle giugulari dei cani, sia *l'aria atmosferica*, sia il *gas ossigeno stesso!*

Per ciò che concerne gli esperimenti tentati sul sangue fuori dei vasi nei quali circola, cioè a dire nel sangue cadaverico, senza dare una mentita a tutti, il bravo dott. *Bellini* rigetta, senza misericordia, quelli che si sono dati come valevoli a indurre e stabilire la coagulabilità, o non coagulabilità dell'albumina e della fibrina, la forma e il colore dei globuli sanguigni; e li ripudia poi tutti, quando mirano a scoprire il modo di azione delle sostanze medicamentose e venefiche sull' umano organismo, e a chiarirci la patogenia di alcuni morbi.

Gravissimi e infiniti errori, e più che errori indecisione anarchica e confusione egli trova nei metodi esperimentali posti in uso per lo studio degli umori delle secrezioni, e nei risultati che ne ha registrati la chimica organica. Infatti, dove ravvisa edotti che si ritennero per prodotti, o viceversa prodotti ritenuti per edotti, dove principj che si devono alle alterazioni subite dagli umori nei loro serbatoi, ed in altri casi ai reagenti adoperati nelle analisi, ed in altri ancora alle vicendevoli reazioni, mercè l'intervento

degli agenti cosmici. Ed in vero, è un fatto che l'acido ossalico può essere un accidentale composto, e l'acido benzoico un prodotto della decomposizione dell'acido ippurico. L'acido lattico è dovuto al calorico agente sulla materia estrattiva delle orine. — L'urato e il carbonato di ammoniaca si formano fuori dei reni, per lo scomponimento dell'urea: così si dica dell'acido acetico (come dimostrò il *Berzelius*), del fosfato ammoniaco-magnesiaco, dell'acido acetico creduto proprio dell'umore della traspirazione, ecc. — Al che arroge che, non ponendo in rapporto la analisi degli umori, gli uni cogli altri, e tutti con lo stato del sangue irriguo, e non considerandoli in correlazione colle azioni antagonistiche del corpo funzionante, e coi modi accresciuti o diminuiti delle singole o di tutte le secrezioni, ne avvenne altra sorgente di fallaci induzioni e di multiformi errori. E fu appunto per questa cagione che andarono errati *Bernard* ed altri, che vollero asserire la *taurina* e il *glucosio* formarsi nel fegato, mentre oggi si sa e da ulteriori esperimenti fu palesato l'una e l'altro esistere di già formati nel tessuto muscolare. Ond'è che il nostro Autore si trova autorizzato a concludere in proposito precisamente « che quasi tutti i « risultati analitici relativi agli umori delle secrezioni deb- « bano, almeno per ora, riguardarsi come affatto erronei ».

Di pari modo fallaci dimostra essere le apparenze fisiche del sangue e degli umori, potendo per il primo aversi sotto identiche proprietà e qualità visibili, tanto il difetto che l'eccesso della plasticità, che è quanto dire tanto il così detto stato dissolutivo che il flogistico, e per i secondi tanto un eccesso che un difetto di principj costitutivi.

Anche coloro che ricorsero agli esperimenti sugli animali vivi, per determinare l'azione sull'umano organismo dei farmaci e dei veleni, errarono. Non viddero, dice l'Autore, e questa è considerazione quanto accorta e sottile, vera e originale, che i risultati cadaverici erano diversi, a seconda che l'animale soggetto d'esperimento, periva per sincope,

o per asfissia. — Avvenendo appunto che nei periti per asfissia il sangue costantemente si mostri scuro di colore e fluido, e nei periti per sincope si trovi aggrumato e meno annerito.

Importantissimo è il capitolo X, in cui si fanno palesi gli errori nei quali caddero e gli abbagli che presero coloro che credettero poter dimostrare, che i principali fenomeni che sono proprii delle febbri tifoidi maligne o putride, dipendono dallo stato dissolutivo del sangue.

Avverte l'Autore non valere alla dimostrazione dell'assunto, gli sperimenti fatti sopra animali vivi, con materie putride injettate nel sangue, poichè se *Gaspard, Magendie, Nysten*, ecc., trovarono in simili casi sangue nero disciolto, aplastico, ecc., *Bufalini, Velpeau, Scoutteten, Dumas, Orfila, Gendrin*, ecc., negli animali per tali cagioni periti, lo riscontrarono anzi *bene spesso* plastico; e rinvennero in essi animali quasi sempre delle flogosi viscerali e delle iperemie, capaci da per loro stesse di rendere ragione dell'alterata crasi sanguigna, che malamente ed a torto si volle proclamare primitiva ed essenziale. — Ed in ogni modo non potendosi, in simili esperimenti, eliminare le alterazioni dei solidi, si devono per lo meno ritenere come incerti ed inconcludenti i corollari che si vorrebbero dedurre da tal modo di esperimentazione.

Dice non valere all'assunto preso a dimostrare l'alterazione degli umori in qualità e quantità, per indurne una consimile e congenere nel sangue vivo ed irriguo, imperocchè se la flogosi e le iperemie possono o alterare od accrescere o diminuire gli umori delle secrezioni indipendentemente dalle asserte primitive alterazioni del sangue, e se le iperemie non mancano giammai (ed è questa cosa da tutti i buoni pratici costatata e confermata) nelle febbri tifoidi, putride e maligne (laddove appunto più spesso si alterano le secrezioni nei modi e nelle qualità, quelle secrezioni che si vorrebbero riportare ad alterata e viziata crasi

sanguigna), ragion vuole che si sia molto cauti nelle inferenze, e che almeno *per ora* si stia in una prudente riserva e non si conclamino i viziosi umori secretorj, come termometri e indicatori delle congeneri alterazioni sanguigne.

È provato che ogni febbre, di qualunque genere siasi, è capace di indurre nelle orine una sovrabbondanza di acido urico; che la mutata alcalinità od acidità degli umori escreti non trova una corrispondenza analoga nel latice sanguigno; che l'aumentata venosità sanguigna che tanto si propala, si risolve in minorata carbonizzazione, cioè in *diminuita arteriosità* e *venosità* ad un tempo: che l'aumento delle escrezioni mucose nelle tifoidi, e negli scrofolosi, dipende da flussioni ed iperemie, e che da flussioni ed iperemie epatogastriche si originano gli abbondanti flussi gastro-biliosi; e che questi flussi sono mai sempre anteriori all' insorgenza della così detta diatesi dissolutiva (plastollia Bufaliniana), come infine è ad esuberanza provato che nei summenzionati stati morbosi non eccede l'albumina nel sangue, la quale scarseggia anzi fin anco nella stessa malattia di *Bright*.

Perlocchè con forti ragioni il dott. *Bellini* nega che le ritenute alterazioni primitive del sangue valgano a provare la esistenza della diatesi dissolutiva, avendo coloro che in questa sentenza vennero, considerate le alterazioni umorali totalmente slegate da alcuni elementi morbosi, atti da per sè ad indurle, o avendole dedotte da fatti, nei quali tali alterazioni non esistevano nei primi periodi della malattia, o non erano congeneri, e sempre mai avendo trascurata la considerazione delle flussioni attive e passive, delle flogosi, dell'aumento o della diminuzione delle secrezioni, per soverchio o manchevole esercizio degli organi secretorj, non che lo stato suppurativo vigente (atto a spiegare la purulenza del sangue), stati morbosi tutti capaci di apportare alterazione nel sangue irriguo e nelle secrezioni. — Del che ne porgono solenne esempio il periodo algido del cholera, ed i pletorici presso i quali sono abbondantissime le secrezioni

e danno ragione dell' apparente accrescimento dei globuli sanguigni.

Non fu notato che negli stati morbosi di *creduta* aumentata venosità, eravi da considerare la frequenza delle congestioni viscerali e le conseguenti perdite di molta quantità di siero, e non si vidde che questi stati morbosi benissimo, anche senza l'*ente* dissolutivo, spiegarono i fenomeni.

Nè a dimostrare questa *entità dissolutiva* valgono le malattie epidemiche, che si vorrebbero distinte in quelle a diatesi reumatico-catarrale, in quelle a diatesi biliosa, ed in quelle a diatesi putrida. Distinzioni son queste ontologiche e scolastiche, contro le quali sembrerebbe *Sydenham*, *Baglivi, De Haen*, *Rasori e Tommasini*, non avere indarno spese le loro cure e le loro parole. — Pure così non è; e dall' avello acrimonioso anche queste fantasime hanno rialzato il capo!

Se il *Potter* in Baltimora, *Targioni* a Firenze, e *Bufalini* in questa stessa città, in Cesena e in Forlì trovarono alterato il sangue nel principio delle epidemie di febbre gialla, di tifo e di cholera, notarono altresì degli sconcerti nelle secrezioni nelle persone che si sottomettevano al salasso, le quali forse da flussioni erano di già affette. — E ciò dicesi, poichè lo *Schmidt* notava alterarsi il sangue secondariamente nei cholerici (e *Bufalini* lo concordava), e via via che perdevano questi infermi, per le strabocchevoli evacuazioni emeto-catartiche, acqua, albumina, sali, materia estrattiva, ed anche fibrina, vedeva crescere il numero dei globuli sanguigni. Ond'è che la *tendenza* dei globuli ad emettere e sprigionare siero, proclamata dal clinico fiorentino, simile all'orrore della natura per il vuoto degli antichi, è concetto erroneo, dovendosi riportare la plastollia ad effetto di grave congestione.

Per ciò che concerne la purulenza del sangue, così da spontanea, checchè ne scrivessero *Quesnay*, *Sauvages*, *De Haen, Andral*, *Ghinozzi*, ecc., sembra esser provato, non

andare mai disgiunta da flogistici focolaj in suppurazione — che anzi nel caso maestrevolmente narrato dall'egregio prof. *Ghinozzi* eravi flogosi nella milza, in quell' organo cioè il quale, senza palesarcene il modo, si adopera validamente a modificare ed a restaurare i globuli sanguigni, a tenore dell'opinione e degli esperimenti dall'acuto nostro prof. *Tigri.*

In quanto poi alla preesistenza della diatesi dissolutiva nelle febbri gastro-biliose, catarrali, tifoidi, putride, pituitose, l'opinamento del dott. *Bellini*, conforme a quello di tutti i buoni osservatori e distinti pratici, è perentorio ed esplicato. La fluenza sanguigna con iscarsità di fibrina e con metamorfosi retrograde, egli dice, nè sempre esiste, nè se esiste, esiste e si presenta a principio di malattia. — Ed in vero nelle stesse febbri putride *Sydenham*, *Sarcone, Rammazzini, Stoll, Raderer*, *Wagler, Pringle, Borsieri, Frank, Meli*, *Andral*, *Bufalini*, nel primo stadio del morbo trovarono il sangue decisamente di *natura flogistica;* e minimamente disciolto in tali affezioni morbose le rinvennero *Louis*, *Milmann*, *Forget*. — In pari modo neanco nelle malattie contagiose fu ritrovato il sangue, nell' ingredire della malattia, in istato di dissoluzione: anzi, tutt'altro che fluente, lo rinvennero nel tifo *Morgagni, Frank, Borsieri, De Haen, Ricca,* e lo stesso prof. *Bufalini.* E quand' anche, anzichè atteggiato a natura plastica e flogistica, si fosse riscontrato il sangue nelle malattie contagiose proclive alla fluenza, le estese congestioni cutanee e l' orgasmo angiologico darebbero ben ampia spiegazione di tal fenomeno morboso. — Cosa eguale deve dirsi della pretesa fluidità primitiva del sangue degli scorbutici, poichè è omai noto che *Stevens*, *Henderson*, *Rodes*, *Foderè*, *Chatin*, *Becquerel* e molti altri apersero gli occhi ai patologi illusi, dimostrando che negli scorbutici bene spesso e sempre a malattia incipiente, il sangue è ricchissimo di fibrina, e molto plastico, e che in seguito alle congestioni molteplici è dovuta la dissoluzione sanguigna e non quelle si devono a questa. Per un

patologo che abbia gli occhi aperti al vero non è possibile non ravvisare che, sia nello scorbuto, sia nelle febbri putride e tifoidi, sia nelle febbri biliose, sia nel cholera, ecc. l' elemento e la condizione dissolutiva non è, nè costante, nè congenere, nè promovente, nè concomitante, nè inducente, nè provocante: e si ritrova *identica* in diverse e disparate malattie e *varia* e *diversa* in malattie identiche e fin anco nei diversi periodi di una stessa malattia, — oltre di che manca per anco la correspettività di grado e di forma. — *Andral, Louis, Chomel, Canuti, Ozanam,* come *Pringle* e *Borsieri* viddero fenomeni adinamici coesistenti con un sangue pleuritico, e viceversa fenomeni iperstenici con sangue fluente.

Fino a che ai chimiatri dissolutomani (contro cui inveiva lo stesso *Bufalini*) non sarà dato di smentire, che nelle così dette da essi loro *malattie plastolliche* avvengono *molte, molto estese*, e *molto frequenti* congestioni viscerali; e di dimostrare che queste di per sè stesse non possono cagionare la fluenza sanguigna, e fino a che non ismentiranno non essere l' elemento essenziale sanguigno diverso, incostante ed anche opposto nel principio e nella fine delle così dette malattie dissolutive (e precisamente flogistico in principio e aplastico alla fine), starà in fatto e in ragione, essere la plastollia *primitiva* una chimera ed un idolo della mente male a proposito vagheggiato da chi si professa devoto al metodo sperimentale del *Galileo.* — Perlocchè, senza fermarmi a dimostrare coll'Autore l' insussistenza della pletora così detta di *Andral* (iperematosi), e della pervenosità sanguigna quali stati primitivi ed essenziali, pienamente assentendovi, riporterò la sua conclusione in proposito.

« Ond' è che sia per non essere le alterazioni del san-
» gue primitive, costanti e sempre identiche a loro stesse,
» dal principio alla fine di quei morbi, sia per avere ad-
» dotto a sostegno della essenzialità loro, in quelle altera-

» zioni medesime, dei fatti nei quali esistevano alcuni ele-
» menti morbosi che per loro medesimi potevano alimentare
» e sostenere l'apparato fenomenale proprio e rappresenta-
» tivo di quelle malattie , non è possibile di riconoscere
» nei mutamenti del sangue la essenza delle medesime ».

Nel cap. XIV prende in esame e combatte le così dette metamorfosi progressive del sangue, consistenti nella trasformazione *supposta* dell'albumina in una delle tante specie di fibrina ammesse da *Mulder*, *Polli*, *Denis*, ecc., ed in globulina, e le metamorfosi regressive, consistenti in alterazioni di ordine inverso. — Mostra il *Bellini* che il processo dell'ematosi è un funzionamento vitale, fino ad un certo punto indipendente da un più esteso processo respiratorio e dalla copia dell' albumina e della fibrina introdotte nello stomaco. È falsissimo il dire che esso stia in esatto rapporto con lo stato di respirazione e col vitto carneo, potendosi avere molta fibrina e molta plasticità sanguigna perfino nell'epatizzazione polmonale, allorchè cioè la respirazione è quasi annientata. — L' *Heritier*, il *Taddei*, l' *Andral*, il *Bufalini* chiarirono con esuberanza di ragioni questa somma verità. — Si sa inoltre che poco differisce il sangue degli animali erbivori da quello dei carnivori; quello dei giovani da quello degli adulti; il sangue dei pletorici da quello dei flemmatici e linfatici: e differisce pochissimo quello dei sedentarii dall'altro degli affaccendati; e se avvi una minima differenza, essa consiste in una maggiore quantità di fibrina che è propria del sangue di quegli e non di quello di questi. — Sono fole i temperamenti linfatico e pletorico fondati sopra l'*epiematosi,* e l'iperfibrina in questi e l'*ipoematosi* in quelli. — *Andral*, *Bufalini* e *Becquerel* stanno là a dimostrarle per tali.

Che se nella flogosi avvi aumento di fibrina, ciò non è dovuto ad un più esteso processo respiratorio, poichè questo aumento si verifica anche quando questo processo è impedito, od è in deficienza. Parimente non è vero che nei

soggetti scrofolosi e tubercolosi vi sia un eccesso di albumina nel sangue. *Vogel*, *Reicht*, *Hecht*, *Reuss*, *Foy*, *Nicholson*, *Dubois d'Amiens*, *Becquerel*, *Andral*, ecc., non trovarono eccesso di albumina, nè nel sangue, nè nei depositi tubercolari degli scrofolosi.

Circa poi alle supposte metamorfosi retrograde, oltre all'essere mere e gratuite asserzioni, nota che per ciò che riguarda la trasformazione dei principj proteici a composti inferiori, può ripetersi da stati congestivi *quanto avvi di vero nelle alterazioni sanguigne*, riportando a trapelamenti ed a trasvenamenti ciò che altri vorrebbe riferire a processo dissolutivo essenziale.

Sarebbe ormai tempo di riprendere gli studj del *Giacomini* sopra il sangue; di restaurare un temperato vitalismo, senza distinguere solidi da liquidi, e di considerare meglio quelli che questi, in rapporto con le influenze nervose vitalizzanti, e con gli elementi chimici plastizzanti, e il tutto considerare in correlazione dei morbi diversi, e della forza autonoma e automatica unica, sebben moltipara.

Il prof. *Bellini* ha spianato la via: altri edifichi: questo è il mio voto, questo è il postulato della scienza nostra e dei tempi nostri.

Il ch. Autore nell' ultimo capitolo della prima parte confuta la dottrina di *Beltrami* e di *Simon*, sulla provenienza della fibrina nelle flogosi, e quelle di *Bernard*, *Mialhe*, *Reinoso* e *Benvenisti*, sull'origine del glocusio, concludendo col dire che « siffatte dottrine sono incapaci di renderci « ragione del modo di accrescersi della fibrina nel sangue « degli affetti da flogosi acuta febbrile, e del *glucosio* in quello dei diabetici ». — Noi siamo del suo stesso sentimento, ma sembraci che la formazione del glocusio sia provato operarsi nel processo nutritivo interstiziale, e quella della fibrina dalle cause additate dal *Rasori* consociate a potenza vitalizzante accresciuta per azione autocratica dei nervi ganglionari interstiziali.

Nei sei capitoli destinati alla trattazione della parte seconda, o riassuntiva, il prof. *Bellini* procede in via sintetica, previa qui pure una severa analisi eliminatrice, e si fa tantosto a significare che ad onta dell'imperfezione e dell'insufficienza dei metodi di analisi quantitativa del sangue e ad onta delle non poche modificazioni che il salasso induce in questo nobile umore, a fronte dell' incostanza e dell' indeterminatezza della media fisiologica e dell' erroneità dei metodi usati per fissare il valore delle cifre ottenute, sperimentando sul sangue morboso, pure l'umorismo patologico può vantare di possedere un numero certo, sebben limitato, di fatti, non poco importanti per la clinica. Dietro di che viene a constatare uno stato (detto pletorico dall'*Andral*), nel quale il sangue è ricco di globuli rossi, con fibrina, albumina e sali normali, o difettivi, e con costante scarsezza di acqua. Ne constata un secondo (detto stato flogistico), in cui i globuli rossi e i sali sono normali o difettivi, la fibrina è in eccesso, l' albumina d' ordinario diminuita, mentre vanno crescendo i globuli bianchi e l' acqua. Infine constata un terzo stato (detto idroemico, o oligoemico), in cui avvi eccesso di globuli bianchi, difetto dei globuli rossi, e sono normali o difettive l'albumina e la fibrina, e vi è scarsezza di sali e abbondanza di acqua.

Oltre i summenzionati, vi sono altri stati patologico-ematologici costituiti dalla presenza nel sangue di principj inconsueti e specifici, od eccessivi se consueti, come, a modo d' esempio, i veleni, il glucosio, la materia colorante della bile, l'urea, l'albumina, il pus, ecc.

Deduce poscia la molta copia dei globuli rossi e lo stato normale o difettivo della fibrina, della albumina e dei sali, e la deficienza dell'acqua, dalle congestioni e dalle esagerate secrezioni, escludendo come partecipanti, non che il vitto carneo che per sè stesso non accresce la copia dei globuli, la vita sedentaria e le soppresse emorragie, stati organici in cui facili avvengono le flussioni congestive.

Riporta il secondo accozzo quantitativo sanguigno, cioè l'aumento della fibrina, dell'albumina e dell'acqua, all'acceleramento della circolazione sanguigna ed alla contrazione o spasmo angiologico, come pure alla giovanile tonicità arteriosa, condizioni che vietano il trapelamento dell'acqua e dei sali dalle boccuccie dei vasi arteriosi, e molto più quello dell'albumina e della fibrina, siccome accade nelle flussioni atoniche.

In tale spiegazione il nostro A. in qualche modo accostasi all'immortale *Rasori* per la teorica, ed all'*Andral* per le osservazioni cliniche, avendo questo eccellente pratico veduto in 5 casi di ipertrofia di cuore, che la quantità della fibrina del sangue cresceva all'aumentarsi, e decresceva al diminuire dei moti circolatorj. E questa dottrina alla quale in qualche modo assentirono *Capezzuoli* e *Bufalini*, può anche francheggiarsi della osservazione ovvia, che nelle febbri, di qualunque genere siansi, allorchè prevale il moto circolatorio e lo tonicità dei vasi sanguigni sulle stasi e congestioni, si osserva accrescersi la quantità della fibrina, la quale fu pure veduta, sotto queste condizionali, aumentarsi nelle stesse febbri tifoidi, nello scorbuto e nel periodo reazionario del cholera — non che nello stato fisiologico dei cavalli usi a far cammino. — Anzi fu dato all'*Andral* vedere aumentarsi la fibrina nelle febbri tifoidee, dopo l'applicazione di estesi vescicatorj.

Non negando tutto l'esposto, noi però vorremmo che da un lato pell'aumento della fibrina fosse tenuto conto anche dell'elemento plastico, e della efficienza organico-conservativa, e che per l'altro si decifrassero i casi in cui (e sono molti e bene li disegnò il *Beltrami*) la fibrina non è che un materiale di riassorbimento. Non ci sono mai piaciute le spiegazioni puramente meccanico-fisiche, quale si è quella esposta, in questo proposito, dal *Rasori* e dal *Bellini*, nella spiegazione dei fenomeni della vita normale ed alterata, e non crediamo davvero il fenomeno dell'*iperfibri-*

na del sangue, nè unigenere, nè tanto semplice come questi autori lo proclamano. — Taceremo le ragioni della nostra riserva, comecchè ad esuberanza note a chicchessia.

Il terzo stato o accozzo degli elementi chimico-plastici del sangue, stabilito dal dott. *Bellini*, cioè l'idroemia od oligoemia, lo riferisce ai salassi praticati, alle avvenute emorragie, ai profluvii, allo stato innormale degli organi delle secrezioni, alla dieta, all'inopia, all'abbondanza delle bevande acquose, ed allo stato patologico degli organi destinati ad elaborare e preparare i materiali dell'ematosi, sia esterni, sia interni, sia dati, sia confezionati nell'organismo.

Circa la presenza dell'urea nel sangue (che comune si riscontra nel cholera e nel tifo) la riferisce all'impedita o difficultata uscita dai reni di questo materiale, ed anche all'assorbimento in caso di orina molto tempo trattenuta in vescica. — Il pus lo crede ingenerato da focolari flogistici e da flogosi delle vene ed anche da una elaborazione catalittica (il che non può negarsi). — La materia colorante della bile ed anche la bile in totalità dal disturbato funzionamento epatico, e finalmente l'origine del glucosio la ritiene non per anco dimostrata.

Per ciò poi che riguarda le apparenze del sangue nei tre varj modi di accozzo elementare anzi menzionati, il nostro egregio Autore le designa chiaramente. Quindi si fa a dire dei principali mutamenti di qualità dei globetti rossi e della fibrina, non trascurando di avvertire che, laddove i globuli rossi sono scarsi o prevalenti, le apparenze della cotenna sono illusorie, ed indicano *precisamente il contrario* di quello che palesano all'occhio. — Senza qui ripetere tutte le condizioni nei tempi e modi del salasso e dei recipienti del sangue, che possono fare apparire la cotenna scarsa, o abbondante, o nulla, od eccessiva, basterà il dire che la presenza dell'urea nel sangue impedisce che questa si manifesti, e il medesimo effetto produce il cloroformio, nel modo istesso che i citrati ed i tartrati mascherano la quantità

e la natura dei globuli rossi. — Noi rammenteremo sempre il caso del Proposto Rugiati, che, affetto da ripetute e frequenti ematurie, succedute da idrope ascite e da idrotorace con istato oligoemico in sommo grado — ogni volta che veniva aggredito dall'ematuria non emetteva dall'uretra sangue, ma sibbene dei polipi che rivestivano e occludevano tutto il canale dell'uretra, e che ci rendevano difficoltosissima l'estrazione, anche dopo le iniezioni tepide e saline. Lo stesso effetto producevano le mignatte, che si sdegnarono, non trovando che siero e fibrina.

Anche in una donna attempata del Ponte a Cappiano, che era leucoflegmatica e curavamo coll'eccellente amico dott. *Catone Tempesti*, dalla vena aperta per un salasso di esplorazione, anzi dalle vene dell'uno e dell'altro braccio, vedevamo protrudere un globetto, il quale estratto colle pinzette per dar luogo alla fluenza del sangue, si distendeva in un polipo fibrinoso lungo tre centimetri, e dopo l'uno ne appariva un altro e così di seguito.

Perlochè noi pure riteniamo, che tanto nelle acute flogosi che nell'assoluta deficienza globulare sanguigna, e nell'estrema ipostemia, ed anzi in questa più e meglio che in quella, siavi eccesso di fibrina nel sangue.

Tornando al nostro Autore ed al suo libro, diremo essergli sembrato e ritenere che alcuni sali e veleni, le stasi, ecc. accrescano il colore fosco del sangue, e il gas ossido di carbonio, la scarsa copia dei globuli rossi e la celerità e frequenza somma della circolazione lo diminuiscano e lo rendano più o meno rosso. Il color giallo dello siero sanguigno si deve alla materia colorante della bile, e la lattescenza all'abbondanza delle materie grasse ed alla modificazione delle sostanze albuminoidi. Incerto è tuttora ciò che riguarda il vario stato elettrico del sangue, la tendenza alla precipitazione dei globuli rossi, il raggrinzamento o rigonfiamento dei medesimi, e l'aggregazione soprappositoria. È pure tuttora in dubbio quanto concerne le diverse va-

rietà di fibrina stabilite dal *Mulder* e dal *Polli* ed altre molte asserzioni concernenti le alterazioni specifiche dei globuli rossi e l'origine dei globuli bianchi indicate da *Dubois*, *Donné*, *Rayer*, *Heller*, *Hunter*, ecc., che dissero avere i globuli degli scrofolosi maggiore depressione centrale; essere semi-trasparenti quelli delle clorotiche, con orli rialzati e a foggia di more quelli dei cancerosi, più scarsi i rossi e più numerosi i bianchi nell'albuminuria, di maggior gravità specifica quelli de' flogosanti, distrutti e lacerati quelli degli epatici.

Nel capitolo XIX, consacrato a stabilire gli effetti meno remoti dei cambiamenti quantitativi e qualificativi del sangue e di alcuni dei suoi materiali, il *Bellini* si pone in una prudente riserva, alla quale lo astringe uno studio più approfondato di quei morbi (come idropi, emorragie, atrofie, trasudazioni plastiche, ecc.) che altri ricisamente attribuì, in modo assoluto e perentorio, ad una data e preesistente crasi sanguigna. Nelle emorragie infatti, oltre la pletora, e nelle idropi, oltre l'idroemia, vi sono altri fattori o coefficienti del morbo, e sopra tutti domina l'efficienza vitale, sicchè vanno molto errati coloro che considerano uno solo degli elementi morbosi, e non il precipuo nè il più costante.

Nel capitolo XX tratta dei principali e meno dubbj cambiamenti quantitativi e qualificativi delle secrezioni nelle diverse malattie; delle cagioni e degli effetti meno remoti di quei cambiamenti medesimi, e dei principali risultati esperimentali che abbisognano di essere verificati e confermati.

Coll' *Andral* non ammette le mutazioni e i cangiamenti di acidità e di alcalinità degli umori, per cagioni morbose, sapendosi che queste mutazioni sono accidentalità di reazioni *extra vasos.* Rigetta i composti nuovi e non comuni, i quali assevera originarsi dalla stessa causa, e così rifiuta in quel senso l'espirazione abbondante dell'ammoniaca, e perchè ammoniaca, come dimostrarono *Viale* e *Latini*, si espira anche

nello stato fisiologico, e perchè nella cavità boccale e faringea vi sono altre cagioni manifeste, a cui riferirla. Per ciò che riguarda le mutate proporzioni dei singoli materiali salini, perchè si ignora la loro media fisiologica, perchè non si calcolò nè lo stato del sangue, nè quello di tutti gli umori ad un tempo, nè l' antagonismo delle funzioni secretorie, come neppure la dieta, lo stato delle forze organiche, i cibi ingesti e le bevande, i farmaci adoperati, ecc., non se ne può retrarre alcun costrutto. In fine per quanto concerne i calcoli e i sedimenti, dice il *Bellini* che si possono trovare nel sangue con quantità normale dei principj che li compongono, e che possono mancare quando il sangue li contiene in quantità eccedente, e che possono essere od effetto di alterazioni avvenute nei serbatoi delle secrezioni, o di alterazioni funzionali.

Non nega però che gli umori delle secrezioni possono accrescersi, diminuirsi ed alterarsi, ma soggiunge che l'accrescimento può essere apparente e non reale, e o di sola materia o di solo siero, come può esserlo di uno o di più o di tutti i componenti. In caso di forti congestioni, negli umori secreti saravvi abbondanza di albumina e di sali; in caso di pletora, di sali e di acqua; in caso di flogosi, di albumina, sali e fibrina; ed in caso di suppurazione, anche di globuli di pus, sangue, cellule epiteliali. Così, a seconda delle circostanze, vi si potranno rinvenire cellule eterologhe, muco, veleni, corpi estranei, ecc., materie coloranti, prodotti eccessivi di normale compage.

La poca quantità di acqua nel sangue, il difetto di afflusso sanguigno e di innervazione, versamenti sierosi avvenuti in qualche parte, il richiamo di sangue in organi lontani, le altre escrezioni eccessive, lo spasmo dei capillari per febbre e dolore, le alterazioni organiche, ecc., rendono scarse e difettose le secrezioni. Le condizioni contrarie invece le fanno aumentare.

Dopo avere brevemente parlato degli effetti principali

i meno remoti delle alterazioni quantitative e qualitative degli umori delle secrezioni, che sembra a lui doversi riferire alle congestioni, all'accresciuto assorbimento, alla viziata crasi sanguigna ed ai disturbi di innervazione, l'Autore conclude col dire che, oltre alle molte asserzioni dei chimici moderni meritevoli di conferma, « l'umorologia si trova ancora, dal lato chimico, alle prime origini di un vero progresso scientifico », ed io direi trovarsi anzi all'esaurimento completo della sua piena, sebbene inconfessata impotenza, nel che mi trovo a singolare fortuna concorde col celebre Com. prof. *Bufalini,* il quale più volte avvertiva andare errati tutti quei patologi che si affidano alla sola chimica nell'interpretazione e valutazione dei fenomeni fisiologici e patologici.

L'ultimo capitolo dell'opera, che liberamente compendiamo, versa sui limiti entro i quali il medico deve per ora mantenersi onde usufruire con profitto del patrimonio umorale, nell'interesse dell'eziologia, della nosologia, della semiologia, della terapeutica e della anatomia patologica.

Qui, a vero dire, è dove il solerte Autore ha delusa la nostra aspettativa; qui è dove, da chimico dotto, doveva e poteva elevarsi a patologo valente ed a pratico di vaglia e nol fece; qui è dove poteva mostrare il rovescio della medaglia, evocando tutta la tradizione scientifico-storica e i canoni di un solidismo sempre vittorioso e di un vitalismo autocratico invano combattuto e disconosciuto. Il dott. *Bellini* con umili penne si è invece limitato (e ce ne duole, perchè questo capitolo riverbera sulla pratica) a far conoscere che tutte le crotopatie chimico-organiche, una eccettuata, non reggono all'analisi severa; nè possono da per sè stesse sostenere e alimentare un distinto apparato sintomale (forma morbosa); nè possono esistere e sussistere indipendentemente da altro stato morboso, dal quale ebbero origine e consistenza.

Infatti, nelle tre aggregazioni quantitative del sangue di

sopra annunziato, ove vengano a mancare le congestioni e la costrizione angio-spasmodica e febbrile, cessano tantosto le alterazioni della crasi sanguigna, come chiaramente si vede nel periodo di reazione del choléra e nelle febbri tifoidee volgenti all' ultimo stadio ed a salute. Dal che se ne deduce che queste crasi umorali alterate sono effetti e stati secondari. Solamente nella terza aggregazione, che viene costituita dall'aglobulia (che meglio direbbesi ipoglobulia), a senso dell'Autore non si toglie l'alterazione morbosa umorale, che togliendo essa aglobulia, col restaurare la media fisiologica dei globuli rossi del sangue.

Dietro questo suo opinamento rigetta tutte le classazioni nosologiche che hanno per base fondamentale le alterazioni del sangue. Quindi come *idiopatie*, o *crotopatie*, gli sembrano assolutamente insussistenti ed aeree, la plastaussia, la plastollia, ossivvero le paraplastie, siccome l'aplastia, la politrofia, l'oligotrofia, l'atassitrofia e la semplice idroemia, non ritenendo delle classi stabilite dal *Puccinotti* e dal *Bufalini* che la oligoemia, o anemia, e di quelle dell'*Hoefle* che la *iperidrosi*.

Passa in seguito a ribattere l' opinione di coloro che dalla prevalenza di una data crasi sanguigna pretenderebbero indurne una predisposizione eziologica alle diverse malattie; e nota non esser vero che i giovani, i forti, i pletorici, ed i maschi siano più delle femmine, dei cachettici, dei linfatici, dei vecchi e degli oligoemici, sottoposti alle infiammazioni. Non concorda neppure che gli individui di temperamento sanguigno-arterioso vi sieno maggiormente disposti di coloro che hanno temperamento sanguigno venoso, e noi vedemmo nella ormai lunga nostra pratica esservi nei primi, in circostanza di flogosi, assai minore tolleranza ai salassi di quella che riscontrammo nei secondi. Concorda l'Autore, e sta bene, che in certe costituzioni venoso-linfatiche prendono maggiore estensione, se vi incolgono, i processi così detti dissolutivi, e negli opposti i processi flogi-

stici, e così viceversa, e questa è verità ineluttabile; ma in quanto alla maggiore predisposizione di questi o di quelli alle flogosi od alla plastollia, è concetto meramente ipotetico e contraddetto dalla diuturna osservazione dei sommi ed oculati pratici.

Il ch. *Bellini* dimostra infine, che l' elaborazione dei contagi si fa nei solidi, e che il sangue e gli umori non sono che veicoli del contagio, quando pure lo sono. — Può negli uni e negli altri, egli dice, e meglio nei solidi che nei fluidi, avvenire, sia la riproduzione dell' acaro contagioso — sia il fermento voluto da *Liebig*, sia l' azione catalittica del contagio. — Ond' è che in conclusione finale ritiene, non esser provato che le cagioni morbifere si facciano primitivamente operose nel sangue; che la semiologia e l' anatomia patologica umorale devono essere tenute ristrette in più angusti confini; che non possiamo minimamente tener conto delle alterazioni del sangue nell' interpretazione del modo di agire dispiegato da alcuni rimedj, ecc.

Che se i contemplatori e i vagheggiatori delle alterazioni primitive, essenziali e crotopatiche del latice sanguigno e degli altri umori animali falliscono nelle indagini eziologiche, nella valutazione dei fenomeni, stati e processi morbosi, ed in quella dei reperti cadaverici, a più forte ragione, e la storia dell' arte medica a chiare note lo palesa, quando non sono inerti o passivi contemplatori dei morbi, vanno incontro ad errori gravissimi nelle indicazioni terapeutiche, posandosi sopra la legge insussistente delle possibili correzioni chimiche degli umori irrigui, cioè non sottratti all' alto magistero della vita.

Il *Bellini*, di tutte le supposte e numerose diatesi o crotopatie dei chimiatri non lasciò sussistente che la *oligoemica* o aglobulica; ma poichè egli aveva fatto conoscere che questo stato del sangue viene *indotto* e non è *inducente*, e che l' aglobulia, quando non è legata all' alterazione sostanziale o virtuale degli organi che preparano e compiono

l' ematosi, lo è all' incongruità dei materiali presi per alimento, o al digiuno, o alle emorragie e perdita di umori nobili, doveva ben vedere, e anzi fa meraviglia non abbia veduto, che essa *aglobulia*, alla pari dell' iperglobulia di *Andral*, è secondaria e non può a ragione figurare, come non vi figura la pletora (ed egli lo dimostrava a luce meridiana) nel novero delle crotopatie od alterazioni morbose essenziali; e che quindi essa pure devesi cancellare e radiare dalle classazioni nosologiche. — La verace induzione logica non poteva non condurlo a questa eliminazione, che noi reputiamo essere sì severamente stabilita da non potersene prescindere.

Ora sta ai patologi, incominciando dove *Ranieri Bellini* terminava, a fondare la verace teorica e a stabilire la vera pratica validità dell' umorismo patologico. — Noi torneremo sopra questo argomento nel nostro « Esame critico-comparativo delle moderne dottrine mediche italiane », attorno al quale da non poco tempo spendiamo le nostre povere fatiche.

A practical treatise on the diseases, injuries, *etc.* — **Trattato pratico delle malattie, lesioni e deformità della vescica urinaria, della prostata e dell' uretra;** *del dottor* **S. D. GROSS**, *professore di chirurgia nell' Università di Louisville, ecc. Seconda ediz. in-8.° di pag. 295 con fig. Filadelfia, 1855. (Continuazione della pag. 385 del vol. CLXIII, febbrajo 1858). — Estratto del dott.* ***L. Comolli.***

Capo XIX. — *Depositi urinarii.* — Sono distinti in quelli che avvengono nell'orina per il raffreddamento dopo l'evacuazione, e in quelli che si fanno durante la dimora di questo liquido nella vescica. Chiama i primi *sedimenti*, costi-

tuiti da sostanza amorfa, e divide i secondi nella *renella* e nel *calcolo*.

Ammette poi tre sorta di depositi, secondo la natura delle sostanze che li costituiscono, vale a dire il deposito *litico*, l' *ossalico* e il *fosfatico*. 1.° Il *litico* od *urico* si presenta sotto forma di sedimento amorfo ovvero di sali cristallini. Il sedimento amorfo può essere di due sorta secondo il colore, quindi, o *giallo*, quando consta di litato d'ammoniaca tinto dalla materia colorante dell'orina, ovvero *rosso*, se composto di litato d'ammoniaca con un pigmento particolare detto porporina. Il cristallizzato, sabbia rossa o renella, consta di acido litico quasi puro. Cause principali di questi depositi crede essere una debolezza degli organi digerenti, e per conseguenza un'imperfetta azione assimilativa; l' uso di cibi e bevande insalubri, difetto d' ossigenazione del sangue per alterazione dei polmoni o della cute; congestione, irritazione o infiammazione degli organi urinarii. Non sa poi determinare le circostanze immediate che sono origine delle diverse forme di depositi litici. — Contro i quali vuole che si studii di rimuovere le cause, amministrando contemporaneamente gli *alcalini*, nè trascurando gli *anodini*, che egli dice in simili casi efficacissimi, anzi superiori ad ogni altro rimedio, specialmente i *sali di morfina*, la *luppolina*, il *giusquiano*, o soli, o cogli altri rimedii interni dal caso indicati. 2.° L'*ossalico*; 3.° Il *fosfatico*, che divide in ammoniaco, magnesiaco, calcareo e misto.

Capo XX. — *Pietra nella vescica.* — Questo capo è diviso in otto sezioni, nella prima delle quali tratta della natura e delle cause del calcolo urinario. Rapporto a queste dice l'Autore potersi rinvenire il calcolo nella più tenera infanzia, anzi esservi fondamento per credere che esso si dia anche nella vita intra-uterina. Egli assistette un bambino di 15 mesi nel cui rene destro si trovarono poi nove calcoli, non più grossi d' un seme di senape, senza che si fossero notati previamente sintomi ben chiari di malattia renale.

Il prof. *Rogers* gli mandò un calcolo della grossezza di un seme di canape stato evacuato da un bambino di undici mesi, il quale aveva presentato per tre mesi sintomi vescicali e poi sofferti dolori intermittenti. — Due settimane dopo il primo ne emise un secondo più piccolo, dopo di che non patì più alcun incomodo.

Confermando poi essere il calcolo più comune tra i poveri che nei ricchi, osserva che mentre in Europa la proporzione è di 50 ad 1, negli Stati Uniti d'America invece la differenza non sarebbe così grande, atteso che i poveri colà sono meglio vestiti e nudriti che in Europa.

Rapporto alla diversa frequenza di calcolosi nei varii paesi di uno Stato, dice che nel Kentucky, Virginia, Tennessee ed Ohio s'incontra il massimo numero; che un numero considerevole se ne presenta pure nel Missouri, Indiana, Maryland, Pensilvania e Alabama settentrionale; mentre meno frequenti sono nella Nuova York, nella Georgia, Due Caroline, Florida, Luisiana, Mississippì, Arkansas, Jowa, Wisconsin e Illinois. Altrove la loro rarità è proverbiale, come rari sono nel Canadà e in altre provincie inglesi dell'America settentrionale, nel Texas, nel Messico e nella California. Le cause di siffatte differenze non sono accertate.

Nè vi sono dati nemmeno per determinare la prevalenza della malattia nella *popolazione colorata* degli Stati Uniti, che ammonta quasi a 3,500,000 anime. Secondo le ricerche dell'Autore, la razza negra andrebbe comparativamente esente dalla malattia, e difatti su 443 casi di pietra, 380 sarebbero stati di bianchi e 63 di negri, e questi sarebbero come 1 a 7. Tenendo poi calcolo della popolazione rispettiva delle due razze nei paesi dove quei casi furono riscontrati, si sarebbe avuto un caso sopra 11,074 bianchi, e uno sopra 32,964 negri, ossia nei negri tre volte meno che nei bianchi. E i risultati della statistica verrebbero convalidati dalle relazioni dei pratici di quei paesi. Anche qui la causa della differenza è puramente congetturale.

La *seconda sezione* ha per oggetto le *proprietà fisiche e chimiche dei calcoli.* E cominciando dal nucleo, vengono date due tavole di confronto tra la costituzione dei nuclei dei calcoli americani, e quelli dei calcoli inglesi. La prima, del dott. *Peter*, si riferisce a 71 esemplari esistenti nel Museo del dipartimento medico dell'Università di Transilvania, estratti da altrettanti pazienti, una gran parte dei quali erano del Kentucky. La seconda, del dott. *Bird*, contiene il risultato dell'esame di 212 calcoli del Museo del Guy's Hospital di Londra.

Nucleo d'urato d'amm.	38	Nucleo d'ac. urico ed urati		128
» d'ossal. di calce	14	»	d'ossalato di calce	47
» di fosfati . .	8	»	di fosfati . . .	22
» d'acido urico .	6	»	di cistina . . .	11
» di cistina . .	2	»	d'ossido urico .	1
» di sost. straniera	3	Calcoli misti		3

Si discorre quindi del numero dei calcoli e viene accennato il caso del giudice Marshall, dal quale il dott. *Physick* estrasse oltre a mille calcoli della grossezza di un pallettone da caccia a quella di un fagiuolo, tutti ovali e segnati con una macchia nera. Si parla del peso, che può variare dai cinque grani alle sei libbre, del volume, della consistenza, del colore, dell'odore, della forma, della superficie; quindi sono descritte le proprietà chimiche del calcolo urico o litico, dell'uro-ammoniaco, dell'ossalico e di una varietà di questo chiamata seme di canape, del fosfatico, dell'ammoniaco-magnesiano, del calcolo fusibile che consta d'una combinazione degli ultimi due, dell'ossido cistico, del calcolo xantico, del fibrinoso e dell'urostealite recentemente descritta da *Heller*. Di molta importanza nella formazione dei calcoli è la materia animale, a proposito della quale il dott. *E. B. Haskins* di Clarksville, Tennessee, ha accertato che se una piccola quantità di materia di calcolo, imperfettamente polverizzata e parzialmente disciolta, venga posta sotto il microscopio, le particelle così trattate si troveranno

involte in una pellicola di materia animale trasparente, che liberata interamente dai sali, rassomiglia tanto alle squame epiteliali, da confonderla con esse. Onde tale sostanza formerebbe, per così dire, una specie di rete per l'accoglimento e collocamento dei depositi salini. *Haskins* trovò inoltre nelle concrezioni da lui esaminate delle squame epiteliali della vescica e dei reni, non che dei getti fibrinosi dei tubi uriniferi, e una materia fibriniforme particolare senza struttura definita. La porzione centrale delle concrezioni conteneva sempre queste sostanze in molta proporzione, le quali talora si rompevano, ma in generale erano dure ed aderenti. Egli pensa inoltre che non possa fomarsi calcolo senza l'ajuto di sostanza straniera all'orina in senso chimico, e che questa materia sia, come si è veduto, costantemente di carattere animale.

Nella *sezione terza* è fatta parola della *situazione del calcolo*, e parlando del calcolo fisso se ne adducono come cause: un'effusione di linfa plastica; la formazione d'una saccoccia abnorme da protrusione della mucosa; un tumor fungoso o un'escrescenza della vescica; lo stato bilobare dell'organo; la protrusione del calcolo nell'uretra, nei canaletti della prostata, nell'orifizio dei condotti ejaculatori o in quelli degli ureteri, o in questi e nell'uretra contemporaneamente; l'esser sepolto nelle pareti della vescica e precisamente in un follicolo, in una lacuna o fossa della mucosa; e finalmente l'esser deposto a strati sulla parete interna dell'organo o su un tumore in questa esistente.

Nella *quarta sezione* fa cenno della pietra negli animali inferiori, in tutte le classi dei quali dai mammiferi ai pesci furono trovati esempi di pietra. Tra i mammiferi si rinviene più frequente nei domestici. I sintomi e le apparenze sono negli animali superiori somiglianti a quelle che si osservano nell'uomo. Nei calcoli degli erbivori prevalgono in genere i carbonati e i fosfati terrosi, e simili a questi sono quelli

dei pesci, mentre quelli dei carnivori e dei rettili, oltre i detti componenti, contengono molto acido urico.

Divide i sintomi in razionali e fisici, e in locali e generali. Discorre dei razionali tanto locali che generali nella quinta sezione e s' occupa nella sesta dei fisici, del cateterismo e della diagnosi, colla solita accuratezza e diffusione. Io mi limiterò a notare com' egli in generale preferisca per la siringazione il siringone d' acciajo comune, consigliando però la siringa d' argento quando si voglia injettar acqua in vescica, e un siringone a curva risentita quando s' incontri grande difficoltà a raggiungere il calcolo nascosto dietro la prostata ipertrofica e protrudente in vescica. Il siringone vuole che sia di diametro medio per la libertà dei movimenti. Egli usa poi quasi sempre di cloroformizzare il paziente, e finalmente s'arresta a lungo sul suono metallico particolare risultante dalla collisione della pietra coll' istromento.

Ricorda i pericoli del cateterismo e crede quasi non meno importante di preparare l'organismo a questa operazione che alla litotomia. Raccomanda sia fatta colla massima delicatezza, e non protratta oltre pochi minuti; che se ciò nonostante fosse seguita da dolore, egli suol amministrare una larga dose di qualche anodino.

In merito poi all'applicazione dell'ascoltazione collo stetoscopio nell'esplorazione della vescica, sia ponendo questo a contatto coi dintorni dell' organo, sia attaccandolo alla siringa, come anche riguardo alla sostituzione dell'aria all'acqua per injezione in vescica, l'A. dichiara che egli non opererebbe mai nessuno, quando non avesse altro mezzo di riconoscere il calcolo fuori di questi.

Esige altresì che la siringa possa bastare per rilevare approssimativamente il volume del calcolo, e chiama inscientifici i tentativi stati fatti per raggiungere la precisione con uno strumento particolare portante delle divisioni, giacchè questo per lo meno non è scevro da pericolo. Di più non

è sempre facile l'afferrare la pietra e misurarne i diametri, e liberarne poi lo strumento è 'sempre difficilissimo, per non dire impossibile. Spesso inoltre il viscere è intollerante di siffatti maneggi, che tornerebbero ben più facilmente dannosi del cateterismo stesso. Nei fanciulli poi sono più inopportuni che mai, giacchè i calcoli in essi sono sempre piccoli, e negli adulti v' hanno altri mezzi sufficienti per giungere ad una cognizione abbastanza completa del volume del calcolo senza ricorrere a strumento particolare.

Nella *settima sezione* che ha per argomento gli *effetti patologici*, premette l'Autore che l' anatomia patologica del calcolo vescicale, relativamente a' suoi diversi stadii, non è ancora perfettamente intesa, per le poche opportunità d' investigazione in proposito. Sarebbe quindi importante ed interessante in pratica il determinare la frequenza relativa degli effetti secondarii di questa malattia, il periodo della vita nel quale avvengono più facilmente, e il grado d' influenza che vi esercitano l' età, il volume e la natura del calcolo.

Uno dei suoi primi effetti è l' infiammazione della mucosa della vescica, che si suscita presto, è di vario grado, e prevale al collo e al basso fondo. Un altro, e non raro, è l' ingrossamento della mucosa stessa, accompagnato da aumento di vascolarità e sviluppo di granulazioni della grossezza di una capocchia di spillo a un mezzo pisello. Quando queste sono oltre il solito grosse e prominenti, danno alla membrana un aspetto mammellare: s'osservano il più spesso al basso fondo e nei vecchi che soffrirono lungo tempo di calcolo. Talora la membrana interna manda grosse sbarre o pieghe permanenti. — Estendendosi poi col tempo l' irritazione al tessuto cellulare sottomucoso e alla muscolare, questi s' ipertrofizzano, arrossano ed induriscono; spesso la vescica, specialmente nei vecchi, diventa fascicolata come la parete interna dei ventricoli del cuore. Quando tutte le tonache sono ipertrofiche, il loro spessore giunge ad un terzo,

a mezzo pollice ed anche ad un pollice intero: talora la mucosa protrude tra le fibre muscolari formando un sacco in cui può nascondersi il calcolo. In tali condizioni della vescica havvi generalmente secrezione di muco denso e qualche volta uscita di molto pus, linfa o sangue, o di queste sostanze unite. Talora vien emessa della linfa concrescibile, la quale in vescica può rendere un calcolo più o meno aderente. Non è raro trovare diminuita la capacità della vescica, condizione che accompagna quasi sempre l'ipertrofia delle sue pareti e la fascicolazione, e può esser tale che l'organo non possa contenere più di 1 o 2 once d'orina. La dilatazione s'incontra talora nei vecchi e in coloro che sono stati affetti da paralisi della vescica, e può trovarsi ampliata al doppio, al triplo del volume normale. — Si vede talvolta, specialmente nei casi di lunga durata del male, l'ulcerazione dell'organo; avvenendosi in simile alterazione in casi di breve decorso, bisogna ritenerla di natura scrofolosa. Le soluzioni di continuità prevalgono al basso fondo e al collo, variano in numero, estensione e situazione, e cagionano i dolori i più violenti. — Una conseguenza dell'ulcerazione può essere la perforazione della vescica, seguita da uscita parziale o totale della pietra e formazione di una fistola. Sopravviene quest'accidente per lo più negli stadii avanzati della malattia, quando il paziente è già a mal partito e la malattia incurabile; e avvenendo stravaso orinoso, può produrre morte violenta in pochi giorni, o lenta per infiammazione suppurativa. La parte più esposta a venir perforata è il basso fondo; ma l'apertura può farsi in qualunque punto dell'organo, quindi verso l'inguine, o il pube, o il perineo, o nella donna per la vagina. — L'uretra soffre generalmente alla sua porzione prostatica, dove può esser rossa, infiammata, ipertrofica od assottigliata. Se il calcolo è piccolo introducendovisi ed essendovi forzato, spesso la dilata più o meno. — La prostata per la continua irritazione cresce in volume e in densità, talora si esulcera,

suppura o si gangrena, e in certi casi vien convertita in una cavità quasi eguale a quella della vescica contratta, e capace di ricettare un calcolo di considerevole grandezza. — Gli ureteri sono spesso rossi, ingrossati e talvolta ulcerati: spesso sono enormemente dilatati, o l' uno è dilatato e l'altro contratto, ciò che si osserva specialmente nei vecchi e nei casi di lunga durata. — Quando la malattia è stata lunga, generalmente i reni sono rossi, infiammati, aumentati di volume e alterati nella struttura. Nei casi più gravi ponno convertirsi in un sacco di marcia o d' orina torbida. — Ponno avvenire ascessi e fistole nel perineo, rilasciamento dello sfintere dell'ano, prolasso, infiammazione del retto, tumori emmorroidali. — Gli orifizi dei condotti seminali sono spesso dilatati o altrimenti affetti, e i condotti stessi ponno essere variamente alterati. Le vescicole seminali sono atrofiche, alterate nella struttura, infiammate o gangrenate. — Talora il calcolo vescicale impedì il parto e dovè essere estratto innanzi di compiere il travaglio: in un caso in cui non fu riconosciuto il calcolo, perirono donna e feto. — Avviene qualche volta la *frattura spontanea* del calcolo, alla quale tien dietro un' irritazione violenta della vescica e talora anche la morte del paziente. La causa immediata di questa frattura dev'essere l'inordinata contrazione delle fibre muscolari dell'organo, e probabilmente la produce anche l'urto dei calcoli tra loro, quando sono numerosi, nel saltare, correre e simili esercizii. Fu osservato questo fenomeno tanto nell'uomo quanto negli animali inferiori, ed è più probabile quando la vescica è molto ipertrofica e il calcolo relativamente molle e fragile: le punte acute irregolari dei frammenti sono quelle che irritano la mucosa e vi eccitano l' infiammazione.

Soggetto dell'*ottava sezione* è la *cura della pietra*, che viene divisa in medica, chimica e chirurgica

Si tratta della medica nel primo articolo, dove, oltre alle norme dietetiche, l'A. raccomanda di mantenere l'orina possi-

bilmente sempre neutra e d'amministrare a norma del caso o gli acidi o gli alcali. Fra questi preferisce il *bicarbonato di soda e potassa*, o soli, o variamente combinati tra loro. Dice per altro aver trovato più vantaggioso l'alternare l'uso degli acidi con quello degli alcali, che l'usare a lungo gli uni o gli altri. — In questi ultimi anni poi egli ha sperimentato l'*hydrangea arborescens*, vantata dal dott. *S. W. Butler* come eccellente litontrittico, in molti casi di affezioni calcolose, come anche di irritabilità della vescica, in diverse età e sotto differenti circostanze; ma giammai fu soddisfatta la grande aspettazione ch' egli nutriva della sua efficacia. All' opposto egli l' ha trovata sotto tutti i riguardi inferiore all' *uva ursi* e al *luppolo*, sia che fosse data sola, o in combinazione colla *potassa* e la *soda*. Egli l'amministrava nella forma di decotto carico, che forse può esser inferiore allo sciroppo raccomandato dal dott. *Butler*. Anche il dott. *Washington L. Atlee* di Filadelfia non avrebbe ricavato notevole vantaggio da questo farmaco che in pochissimi casi. *Gross* crede per altro che esso meriti d' essere sperimentato d'avvantaggio, nè soltanto solo, ma anche coll' *uva ursi* e la *soda*.

Nel secondo articolo enumera i mezzi stati finora proposti ed impiegati allo scopo di ottenere la soluzione dei calcoli, ma dichiara di non aver mai sperimentato questo modo di cura, e crede che pochi chirurghi americani l'abbiano tentato. Confessa per altro che questo soggetto è degno di ulteriore attenzione, e che si deve sperare si vorrà investigarlo quanto merita la sua importanza. Al contrario, dall' *elettricità galvanica* applicata al medesimo scopo ritiene esservi poco da aspettare e che sarebbe un perditempo l'adoperarla.

Nel terzo articolo, trattando dell' estrazione dei calcoli per l'uretra, quando il calcolo sia appena disceso in vescica, raccomanda l' espulsione col far tenere il pene al paziente mentre fa dei premiti per far avanzare l' orina, e lasciar

poi improvvisamente libero il getto del fluido; manovra che è più facilmente coronata da successo quando l'uretra sia stata previamente dilatata. Non crede si debba avere confidenza nelle unzioni coi preparati di *belladonna* fatte allo scopo di rilasciare il collo della vescica. Incorraggia invece a mettere in pratica il metodo degli antichi Egiziani, i quali riuscivano con esso talora ad estrarre calcoli grossi come un'oliva ed anche come una piccola noce. Fra gli strumenti inventati dai moderni per quest' operazione, descrive la tanaglia di *A. Cooper,* e fa parola del processo semplicissimo stato usato dall'americano dott. *Calvin Conant* per estrarre un calcolo da un giovanetto di quindici anni. Consiste desso unicamente in un filo d'argento introdotto in un catetere, l'estremità vescicale del quale portava due fori ad una linea e mezza di distanza l'uno dall'altro. Il filo sottilissimo, elastico e lungo circa venti pollici, al suo giungere nella vescica fu fatto far ansa e questa mossa in varii sensi finchè fu trovata e accalappiata la pietra; allora i fili stirati alquanto furono assicurati pei loro capi agli anelli della siringa, e si estrasse l'istrumento e la pietra.

Nel quarto articolo, per la litotrizia preferisce lo strumento del dott. *Jacobson* di Copenaghen per la sua semplicità e la facilità d'usarlo, agli altri in credito. V'ha bene chi lo ritiene inferiore a quelo di *Heurteloup* e *Weiss,* specialmente perchè con esso si corre maggior rischio di pungere la mucosa, non si può afferrare un calcolo un pò grosso, e si ha maggior difficoltà ad afferrare il calcolo quando trovasi in un cul di sacco dietro la prostata. Ma *Gross* giudica queste obbiezioni più immaginarie che reali. « In primo luogo non è cosa facile per un chirurgo esperto, in qualunque caso, il prendere le pareti della vescica nelle branche del suo strumento; ad ogni modo l'accidente è remoto ed è ben difficile che avvenga, sempre che si ponga cura di arrotondare i margini di questa parte dello strumento; secondariamente, un calcolo più grosso di quello che

possa esser preso col litotritore di *Jacobson* non si dovrebbe mai tentare di romperlo con quest'operazione; e finalmente se il calcolo giace piuttosto in basso nel basso fondo della vescica e non si può afferrare prontamente, è una difficoltà facile a rimediare coll'introduzione del dito nel retto. Per cui queste obbiezioni non hanno nessun valore ». — Il percussore di *Heurteloup* lo vorrebbe escluso dall'armamentario chirurgico.

In America la litotrizia è ancora nella sua infanzia: fu eseguita per la prima volta negli Stati Uniti dal dott. *Depeyre* di New York, vi si applicarono in seguito il dott. *Randolph*, il dott. *Gibson*, il dott. *Pancoast*, il dott. *I. M. Warren* e il dott. *N. R. Smith*, e molti altri l'hanno eseguita, ma pochi l'hanno fatta soggetto speciale de' loro studii e della loro pratica.

Gross non sa concepire la ragione dell'amministrazione del cloroformo in questa operazione, eccetto nei fanciulli, e crede si debba generalmente astenersene. Giacchè, prescindendo anche da ciò che l'operazione non è accompagnata da molto dolore, non è di poca importanza che il paziente serbi mente chiara per poter avvertire prontamente il chirurgo de' suoi patimenti, che possono derivare o da manipolazione troppo rozza, o da soverchia grossezza del calcolo, o da compressione della mucosa della vescica. Non potendo avere simili indicazioni dai fanciulli, sarà meglio anestetizzarli, risparmiando così loro i dolori e rendendoli quieti e trattabili.

Anche quest'operazione, malgrado l'apparente semplicità, può avere le sue cattive conseguenze, come l'emorragia, brividi e febbre, ritenzione d'orina, contusione e lacerazione della prostata e dell'uretra, la cistite, la perforazione della vescica, l'arresto di frammento del calcolo nell'uretra, la peritonitide e la flessione e frattura del litotritore: accidenti tutti che tendono a diminuirne il valore. Ma v'ha di più: la recidiva dopo di essa è assai più frequente

che dietro la litotomia, circostanza che rende sempre almeno dubbioso il successo dell'operazione.

L'articolo quinto, dedicato alla litotomia, è diviso in undici paragrafi, a cui l'A. premette delle osservazioni generali, raccomandando un trattamento preliminare all'operazione, col riposo, una dieta un pò tenue e qualche lassativo, sempre se il soggetto sia sano: quando poi sia indisposto, molto più è necessaria una cura preparatoria. Vuole poi si rifiuti l'operazione in individui affetti dalla malattia di *Bright*, o da ulcerazione della vescica, o da affezione grave della prostata, o da deposizione tubercolare nei polmoni.

Nei primi due paragrafi descrive *l'operazione di Celso* o apparato minore, e il *metodo mariano* o apparato maggiore; e nel terzo l'operazione di *Fra Giacomo*, di *Rau* ed altri. Si è però nel quarto paragrafo che parlando del metodo laterale, favorito dall'Autore, tocca l'operazione in tutti i suoi particolari.

Egli dà alla ferita esternamente l'estensione di tre pollici a tre pollici e mezzo, mentre internamente non eccede in genere le 18 o 20 linee. Il suo angolo superiore è un pollice e un quarto al di sopra del margine dell'ano e immediatamente a sinistra della linea rafe del perineo; l'inferiore al contrario è solitamente da tre quarti di pollice ad un pollice al di sotto dell'ano e un pò più vicino alla tuberosità ischiatica che a quell'orifizio. La parete interna della ferita corrisponde alla linea mediana del perineo, l'esterna alla branca ascendente dell'ischio e al muscolo ischio-cavernoso. — *Gross* si dichiara contrario alla pratica di introdurre il siringone prima di assicurare il paziente, come quella che gli è causa di grave molestia e spesso di intempestiva perdita d'orina. Oltre di che reca incomodo agli assistenti cui sono affidate le membra. Durante l'operazione l'istrumento dev'esser tenuto perpendicolarmente, col padiglione quasi ad angolo retto col tronco e leggermente inclinato verso il lato destro. La porzione curva, situata in vescica, è tenuta stret-

tamente contro la sinfisi del pube. Una persona intelligente e che conosce perfettamente l'anatomia del perineo e il processo operativo, si mette a sinistra del paziente, tiene l'istrumento colla sua destra e sostiene lo scroto. L'istrumento poi dev' essere di tal diametro da distendere l'uretra quanto più sia possibile. Il coltello usato dall'Autore è semplice, molto leggero e sottile, col tagliente retto, tranne verso l'estremità, dove va a convergere appena sensibilmente colla costa in una punta ben acuta: è lungo quasi sette pollici, tre de' quali sono occupati dalla lama, che in larghezza eccede appena le due linee. Per allargare il taglio nella prostata e nel collo della vescica, vi sostituisce un bistorì retto, bottonuto.

Comincia col taglio degli integumenti, quindi sulla guida dell' indice sinistro incide gli altri tessuti fino all' uretra membranosa, poscia questa per un terzo di pollice, da ultimo la prostata e il collo della vescica: nel dividere queste ultime parti sottrae al taglio il retto deprimendolo coll' indice sinistro. Insiste sulla necessità di tener limitato il taglio della prostata, onde impedire l'infiltramento orinoso; giacchè estendendo l'incisione interna si corre rischio di ledere la riflessione vescicale della fascia pelvis, permettendo così all'orina di insinuarsi nel tessuto cellulare circostante e anche nella cavità del peritoneo.

Gross vorrebbe compiuta l' operazione colla maggior rapidità possibile, e dice che negli ultimi anni egli non vi impiegò più di un minuto o due, e anzi in un caso ebbe finito in 30 secondi. Confessa per altro esservi casi che richiedono un tempo più lungo e variabile secondo le circostanze, e raccomanda il motto « *festina lente* » e per regola di condotta il « *respice finem* ».

L' operazione in due tempi (*operation en deux temps*) opina non diverrà mai più di moda tra i litotomisti, i quali possedono ormai ben altri mezzi per superare le difficoltà contro le quali fu proposta, tranne il caso in cui il calco-

lo, oltre all'esser molto voluminoso, è eccessivamente duro e non può rompersi senza gran difficoltà; o quando è si piccolo che non possa rinvenirsi senza una ricerca lunghissima; o quando il paziente ha perduto una gran quantità di sangue; o finalmente quando siavi gravissima commozione. Gli è solo, dice l'Autore, in tali circostanze che probabilmente sarà tale operazione richiesta.

Nella cura consecutiva *Gross* ha provato che poco importa quale posizione assuma il paziente dopo esser posto a letto. Egli suole per altro ingiungergli di giacere sul fianco destro per le prime cinque o sei ore, per dar tempo alle labbra della ferita di coprirsi di linfa, prima d'esser costretto ad orinare. Dopo questo lasso di tempo, e spesso anche più presto, gli permette di volgersi sul dorso o su quel lato che più gli aggrada. I fanciulli, se non sono sorvegliati continuamente, di rado serberanno oltre a pochi minuti la stessa posizione, e l'Autore confessa di non aver mai veduto derivar loro da ciò alcun detrimento.

Stima pure non necessario legare insieme le ginocchia del paziente e introdurre un tubo in vescica per la ferita, allo scopo di condur fuori l'orina e impedirle d'infiltrarsi nel cellulare circostante. Anzi egli considera quest'ultima pratica non solo inutile, ma sommamente atta a riuscire dannosa, per l'irritazione che si manterrebbe nel campo stesso della ferita. — Il trattamento è strettamente antiflogistico: per sedare il dolore conseguente all'operazione, pochi minuti dopo aver posto il paziente a letto, trattandosi di un adulto amministra un grano di *morfina* o l'equivalente di *oppio* o di *laudano*. In seguito poi dà regolarmente bevande demolcenti, sole od unitamente agli alcali, e fa osservare una dieta negativa. In ogni caso tiene per regola di prevenire ogni azione degli intestini per i primi tre giorni: in seguito ne promove l'evacuazione con una dose di *olio di ricini* o di *solfato di magnesia*, e se nel corso della cura il paziente presentasse lingua impaniata, perdita d'appetito

od alterazione della salute generale, oppure se la secrezione orinaria si mostrasse carica di muco e materia terrosa, prescrive una dose di *calomelano*, che spesso, in simili circostanze, agisce come per incanto nel sollecitare la guarigione.

La ferita fatta in quest' operazione talora guarisce per prima intenzione; ma simile successo è raro. L'Autore nel 1853 ha operato due fanciulli di tre anni e d'ottima salute, nei quali l'orina passò sempre per la via naturale dopo il secondo giorno, e la ferita era quasi cicatrizzata in capo ad una settimana. Il dott. *Dorsey*, che ha operato pochi calcolosi, dice aver avuto due guarigioni per prima intenzione e una il dott. *Physick*; il prof. *Dudley*, di Lexington, sopra cento trentacinque operazioni di pietra osservò la riunione per prima intenzione otto volte; e il dott. *Crichton*, di Dundee nella Scozia, l'ebbe ventitre volte sopra duecento casi da lui operati. L'Autore non sa rendersi ragione perchè a circostanze pari, in un caso succeda la guarigione per prima intenzione e non in un altro. Egli non sa di aver mai avuto un caso in cui le parti fossero state contuse durante l'operazione e indebitamente divise, eppure non ne ebbe nemmeno uno di riunione per processo adesivo propriamente detto. Il prof. *Dudley* attribuisce i proprj successi alla cura preparatoria e consecutiva, specialmente all'attenzione posta alla posizione, alla dieta ed alle secrezioni del paziente. Ma se così è, perchè un esito tanto fortunato si potè raggiungere solo in un numero comparativamente sì piccolo di casi? *Crichton* l'attribuisce alla sana costituzione del soggetto, alla mediocre grandezza e facile estrazione del calcolo e alla divisione netta ed accurata dell' uretra e della prostata; cui l'Autore aggiunge l'età infantile, la delicatezza nell'uso della tanaglia, la pulitezza, la quiete, la dieta negativa e l'inazione degli intestini pei primi pochi giorni.

Seguono le statistiche, nella compilazione delle quali dichiara l'Autore che, ad onta di tutti i suoi sforzi, non ha potuto ottenere quanto si poteva desiderare rispetto alla ci-

stotomia in America; giacchè non esistono in quel paese dati estesi, atti ad illustrare questo soggetto: mancanza tanto più a lamentarsi, ch' egli tiene per sicuro che i litotomisti suoi compatriotti dovrebbero figurare nel primo rango in questa parte di chirurgia operativa.

Tavola che rappresenta i risultati di 895 *casi di cistotomia laterale nella pratica, specialmente privata, dei chirurghi americani.*

Operatori	*Casi*	*Istrumenti*	*Guarigioni*	*Morti*	*Proporzione*
Ephraim M. Dowell	52	Gorget e colt.	52		
Nathan Smith . .	23	Gorget	20	3	1 in 7 2/3
Giorgio M. Clellan	21	Coltello	21		
B. W. Dudley . .	207	Gorget	201	6	1 in 34 1/2
Valentino Mott . .	162	Coltello	155	7	1 in 27
J. P. Mettauer . .	91	Gorget	87	4	1 in 22 3/4
Albano Goldsmith.	58	Coltello	55	3	1 in 19 1/3
N. R. Smith . .	45		42	3	1 in 15
Guglielmo Gibson.	50	Gorget	44	6	1 in 8 1/3
J. R. Barton . .	36	Coltello	32	4	1 in 9
Amasa Trowbridge	18	Gorget	18		
R. M. Mussey . .	15	Coltello	14	1	1 in 15
A. H. Stevens . .	15	»	15		
W. Gardner . . .	15	»	14	1	1 in 15
C. H. Pope . . .	14	»	13	1	1 in 14
Alden March . .	12	»	11	1	1 in 12
J. C. Nott . . .	12	Gorget	12		
J. Dickson . . .	14	Coltello	14		
J. M. Bush . . .	7	Gorget	7		
D. W. Yandell . .	8	Coltello	7	1	1 in 8
S. D. Gross . . .	40	»	37	3	1 in 13 1/3
	895	G. 426, C. 424	851	44	1 in 20 1/3

L' istrumento usato dal dott. *N. R. Smith* non è indicato, ma con tutta probabilità fu uno di costruzione parti-

colare, di cui si professa inventore nelle *Memorie medico-chirurgiche* di suo padre, state pubblicate nel 1831 a Baltimore. È quasi eguale il numero dei casi operati col gorget e col coltello, e il grado di successo è in favore del primo, avendosi per questo la mortalità di 1 in 23 7/19 e per l'altro di 1 in 19 4/11.

Tien dietro per confronto una

Tavola che rappresenta i risultati di 1596 *casi di cistotomia laterale nella pratica privata e d' ospitale dei chirurghi europei.*

Operatori	*Casi*	*Istrumenti*	*Guarigioni*	*Morti*	*Proporzione*
Guglielmo Cheselden, Londra	213	Coltello	193	20	1 in 10 13/20
Claudio Pouteau, Lione . .	120	Litotomo	117	3	1 in 40
Vincenzo Kern, Vienna . .	334	Coltello	303	31	1 in 10 24/31
Mormeaux, Bruselles . . .	33	»	31	2	1 in 16 1/2
P. M. Martineau, Norwich . .	84	»	82	2	1 in 42
Burnard, Bengala	22		17	5	1 in 4 2/5
Roberto Liston, Londra . .	115	»	99	16	1 in 7 3/16
B. B. Cooper, Londra . . .	134	»	125	9	1 in 14 8/9
Petruni, Napoli	22		19	3	1 in 7 1/3
J. M. Vericel, Li ne . .	109		100	9	1 in 12 1/9
Guglielmo Keith, Aberdeen .	23	»	22	1	1 in 23
J. M. Chelius, Heidelberg . .	22		21	1	1 in 22
Giovanni Crichton, Dundee.	200	Gorget e colt.	186	14	1 in 14 2/7
Salvatore de Renzi, Napoli .	47		38	9	1 in 5 2/9
Campanella. .	10		10		
F. H. Brett, Calcutta	108	Coltello	101	7	1 in 15 3/7
Totale	1596		1464	132	1 in 12 1/11

Ha escluso a disegno da questa tavola i casi di *Hildenbrand* di Mosca, di cui è detto aver operato in 1500 casi colla perdita di 30 individui, perchè gli pare la cosa possibile ma non probabile, quindi non conveniente per una statistica.

Tavola dei risultati di 2967 casi di cistotomia laterale in diversi ospitali.

Località	*Numero*	*Guarigioni*	*Morti*	*Proporzione*
Ospitale di Pensilvania . .	83	73	10	1 in 8 3/10
» di Luneville . . .	365	332	33	1 in 11 2/33
Hôtel-Dieu, Parigi	39	30	9	1 in 4 1/3
La Charité, Parigi	34	19	15	1 in 2 4/15
Ospitale dei bambini, Parigi	60	51	9	1 in 6 2/3
Ospitale di S. Maria, Mosca	411	369	42	1 in 9 11/13
Infermeria di Norwich . .	704	611	93	1 in 7 53/93
» di Bristol . . .	354	275	79	1 in 4 38/79
» di Leeds . . .	197	169	28	1 in 7 1/28
Ospitale di S. Tommaso, Londra	144	129	15	1 in 9 3/5
Infermeria Reale, Aberdeen .	23	22	1	1 in 23
Ospitale di Loreto, Napoli .	553	471	82	1 in 6 61/82
Totale	2967	2551	416	1 in 7 11/83

Non può dire in che proporzione nei suindicati casi siano stati rispettivamente usati il coltello e il gorget. Questo fu certamente usato in un certo numero di quelli dell'ospitale di Pensilvania; nell' ospitale di Luneville fu adoperato per tutti; in quel di S. Tommaso per più d'una metà: in quelli di Norwich, Bristol, Leeds e Aberdeen il coltello fu adoperato più spesso che il gorget. Negli ospitali di Parigi si impiegarono il coltello e il litotomo. Il sesso è indicato soltanto in 1016 casi, di cui 42 erano femmine, il resto maschi. Tutti i pazienti di *Guérsent* erano fanciulli.

Varie circostanze hanno influenza sui risultati dell'operazione, le più importanti delle quali sono l'abilità del chirurgo e apparentemente in gran parte la fortuna, il modo di preparare l'organismo del paziente, l'età e la salute del medesimo, il volume del calcolo e la sua situazione in vescica, e finalmente la scelta dei casi. L'Autore è favorevole ad una cura preparatoria, non però eccessiva, tenendosi tra i limiti estremi di chi non ne vuole nessuna e chi la reputa della massima importanza.

Gross è decisamente in favore dell'uso del coltello nella cistotomia laterale in confronto col gorget, e sebbene dal paragone dei casi operati con questi due istrumenti risulti una mortalità minore in quelli che furono trattati col secondo, tuttavia egli non fa vedere una ragione che giustifichi ancora l'uso di questo strumento; e all'opposto crede si possa abbandonarlo interamente, come quello che, secondo lui, è inutile al pari di una quinta ruota in un carro.

Nel paragrafo quinto tratta dell'operazione bilaterale ed aggiunge una

Tavola dei risultati di 118 *di operazioni bilaterali nella pratica di chirurghi americani.*

Operatori	*Casi*	*Istrumenti*	*Guarigioni*	*Morti*	*Proporzione*
R. M. Mussay .	33	Coltello	30	3	1 in 11
P. C. Spencer .	24	Litotomo	22	2	1 in 12
P. F. Eve . . .	23	»	19	4	1 in 5 3/4
Willard Parker .	16	Coltello	13	3	1 in 5 1/3
A. H. Stevens .	12	Colt. e bisett.	12		
T. L. Ogier . .	3	Litotomo	3		
J. F. May . . .	3	»	2	1	1 in 3
W. T. Briggs .	4	»	4		
Totale	118		103	13	1 in 9 1/13

Il bisettore usato dal dott. *A. H. Stevens* è un istrumento inventato da lui per tagliare la prostata e il collo della vescica, e denominato bisettore prostatico.

Dell'operazione quadrilaterale di *Vidal*, di cui è parola nella sezione sesta, dice esser una di quelle novità singolari, di cui pare si compiacciano tanto i chirurghi francesi, la quale per altro non attrarrà probabilmente seria attenzione, e molto meno sarà frequentemente eseguita.

Nel paragrafo settimo, parlando dell'operazione mediana del prof. *Rizzoli*, l'Autore non dà la propria opinione definita, aspettando che ne sia fatta maggiore esperienza. La crede per altro fin d'ora mirabilmente opportuna pei casi di calcoli piccoli, ma non addatta in quelli di calcoli voluminosi.

Vuole riservata l'operazione retto-vescicale ai casi in cui la pietra si trovi nel basso fondo della vescica, o impegnata in uno degli ureteri, o sporgente nel retto, formando un tumore due o tre pollici al di sopra del margine dell' ano.

Nel paragrafo nono fa cenno dell'operazione del dott. *de Borsa* e della litectasia, la prima delle quali dice applicabile solo ai casi di calcoli piccoli, e la seconda sorgente di dolore e facile ad esser seguita da risipola ed infiammazione grave del collo della vescica.

A casi particolari vuole pure riservata l' operazione sopra pubica, fra i cui metodi di esecuzione esalta come il più semplice ed elegante quello del prof. *Parker*. Questi, dopo aver amministrato il cloroformo, riempie la vescica di acqua e ingiunge ad un assistente d'impedirne l'escita coll'applicare il dito all'orifizio dell' uretra; mette quindi nel modo solito la vescica allo scoperto, inserisce un tenacolo nella vescica da ciascun lato della linea mediana e divide l'organo tra i due strumenti. Introdotta la tanaglia ed estratta la pietra, fa rimovere la pressione dell'uretra per lasciarne uscir l'acqua e contrarsi la vescica.

Nel paragrafo undecimo tratta dei casi di litotomia in-

guinale, scrotale e labiale, a norma della situazione del calcolo, e vi fa seguire un

Quadro dei risultati generali dei differenti metodi di litotomia.

Metodi	*Casi*	*Guarigioni*	*Morti*	*Proporzione*
Apparato maggiore . . .	1986	1580	406	1 in 4 7/8
Metodo laterale	5418	4829	589	1 in 20 7/8
» bilaterale . . .	207	175	32	1 in 6 15/32
Sezione retto-vescicale . .	83	65	16	1 in 5 8/16
Operazione sopra-pubica .	180	141	39	1 in 4 8/13
Totale	7874	6792	1082	1 in 7 5/18

Conchiude finalmente questo capo discorrendo del calcolo vescicale della femmina, per la cura del quale, quando sia necessario ricorrere all' incisione, l'Autore preferisce a qualunque altro il metodo di *Dubois*, lodando però anche quello di *Fergusson* di Londra e quello del dott. *Baker* dello Stato di Nuova York, come quelli che non sono, come gli ordinari, sì facili ad esser seguiti da incontinenza. Del resto crede esagerati i cattivi effetti del taglio laterale nella femmina; per lo meno non è sempre seguìto da incontinenza, anche quando la pietra è molto grossa. Narra poi come il prof. *Miller* sia riuscito ad estrarre senza previa dilatazione od incisione, da una ragazza intorno ai 15 anni, un calcolo del peso di quasi 4 1/2 dramme con superficie ruvida e un pò più d'un pollice in diametro. — Qualunque metodo si adoperi, egli crede della massima importanza il riposo perfetto in posizione orizzontale fin che le parti abbiano riguadagnato il loro tono, e doversi moltissime delle cattive conseguenze dei varii processi alla negligenza di questa precauzione.

Capo XXI. — Tratta separatamente in questo dei corpi

stranieri entrati in vescica, terminando così ciò che risguarda le alterazioni della vescica.

Parte Seconda.

Malattie e lesioni della glandola prostata.

È divisa questa parte in dieci capi:

Capo I. — Tratta brevemente delle *ferite della prostata*, come quelle che si osservano così di rado, da non meritar quasi alcuna attenzione riguardo alla pratica. — « Il soggetto è stato considerato con un certo dettaglio da *Vidal* nel suo Trattato di chirurgia, e con un grado d'importanza, che, a mio giudizio, non merita. Tutto che havvi di rilevante in questo argomento è già stato detto parlando della ritenzione d'orina, del cateterismo e della litotomia ».

Capo II. — Ne forma argomento la *prostatite acuta* ed è partito in tre sezioni.

Nella *prima* fa delle osservazioni generali su questa malattia, e tra le principali cause di essa ammette per propria esperienza tutto ciò che ha tendenza permanente a diminuire il corso dell'orina. Anzi non esita a dire che nei vecchi è questa la causa eccitante la più comune di tutte. Crede altresì che i drastici e tutti i purganti energici, specialmente quelli che manifestano una tendenza diretta all'estremità inferiore dell'intestino, cagionino talvolta questa malattia, ma meno di frequente, a suo giudizio, di quanto è ritenuto generalmente. Così pure non conviene con *Velpeau* nell'ammettere che l'uso del balsamo di copaive e il pepe cubebe nel trattamento della gonorrea sia sì spesso causa della prostatite; che anzi a pigliar regola dalla propria pratica avrebbe a dire che, sebbene abbia amministrati costantemente negli ultimi 25 anni questi farmaci, tanto in larghe quanto in piccole dosi, in qualunque stadio della

malattia, pure non sa ricordarsi nemmeno un caso in cui abbiano prodotto alcun pernicioso effetto sulla prostata.

Nella cura consiglia anzi tutto le sottrazioni di sangue e nei casi gravi il salasso a deliquio, giacchè uno di questi farà più bene e domerà più facilmente la malattia che mezza dozzina di piccole sottrazioni. Raccomandando poi il bagno caldo, come coadjuvante dei sudoriferi, sconsiglia il semicupio come quello che affatica troppo e favorisce l'afflusso del sangue alla parte affetta; mentre i migliori effetti si possono in simili casi ottenere dal bagno a vapore. Dà poi molta importanza all'uso interno dell'*oppio*, specialmente dopo che i sintomi infiammatorii sieno stati moderati dalle sanguigne, dagli *antimoniali* e dai *lassativi*; ma vuole che sia dato a piene dosi ogni sei od otto ore, solo o combinato a quattro o cinque grani di calomelano. Egli dà un' importanza particolare a quest' ultimo medicamento nella forma subacuta della malattia, perchè ajuta a promovere l'assorbimento dei fluidi effusi e a modificare l'azione dei vasi capillari. Non vuole però si spinga giammai fino a produrre la salivazione; onde se ne dovranno sorvegliare accuratamente gli effetti.

Quanto all'*ascesso della prostata*, di cui è parola nella *seconda sezione*, *Gross* è d'avviso che avvenga di rado e che nemmeno la struttura della prostata sia tale da prestarsi a divenir facilmente sede di ascessi. Che se altri tengono opinione contraria, potrà forse dipendere da ciò che negli abitanti di alcuni paesi siavi maggior proclività a questa malattia che in quelli di altri, proclività dipendente dal loro genere di vita, dalla natura delle loro occupazioni e dall'influenza del clima.

Per la cura vuole adempite due indicazioni, limitare cioè l'azione suppurativa e procurare il più presto possibile una uscita alla raccolta. Col quale secondo precetto si mostra avverso alla opinione di quei pratici che vogliono che tali collezioni siano abbandonate al loro corso, per l'incer-

tezza di poterle distinguere, e la difficoltà di raggiungerle col coltello. Fintanto che, egli dice, la materia è imprigionata nei tessuti, le parti ne soffrono; e l'ascesso ha una tendenza a crescere e produrre maggiori danni; anzi la marcia può infiltrarsi ampiamente nei tessuti adjacenti, arrecando guasti non solo a questi, ma anche alla prostata; e finalmente forse penetrando nella cavità del peritoneo eccitarvi un' infiammazione fatale. È assurdo il considerare un ascesso della prostata come un'affezione particolare: non differisce da un ascesso flemmonoso in qualunque altra parte del corpo, se non se per la sua situazione, nè questa è motivo sufficiente per escluderlo da un trattamento ordinario. Quindi la regola da addottarsi in tutti i casi di questa malattia, è di prevenire la natura con un'apertura artificiale in luogo di abbandonarla a sè, giacchè seguirebbe spesso un corso tedioso, mal diretto ed inadequato.

L'*ulcerazione della prostata*, di cui tratta nella *terza sezione*, avviene così di rado ed è sì difficile a riconoscersi, che l'A. la crede appena meritevole della fatica di scriverne. Per il che, in luogo di toccare della storia della malattia, darò in succinto il caso riportato in fine di questa sezione e raccolto del dottor *Bowen* curatore del Museo Patologico dell'ospitale di Nuova-Jork.

Un marinajo di 35 anni fu ammesso nell'ospizio il 24 gennajo 1850 con sospetto di pietra in vescica, che non fu poi trovata. Aveva l'aspetto e i segni della consunzione, ma nessuna deposizione tubercolare nei polmoni. Aveva frequente bisogno d'orinare con dolore e bruciore; specialmente nella parte posteriore dell'uretra. Il passaggio dell'orina talvolta era libero, talvolta impedito; la regione della vescica era dolente alla pressione; e v' era qualche volta un dolore acuto lancinante nei testicoli, che spesso erano moltissimo retratti: il sinistro era leggermente ingrossato e s'estendeva un pò di dolore al cordone corrispondente. Nessun indizio di malattia nei reni. L'orina era di color rosso

intenso, leggermente acida, in quantità normale e del peso specifico di 1,020. Depositava col riposo un sedimento di pus e sangue. Il paziente asserì aver cominciato gli incomodi d'orina un anno prima, non aver mai avuto nè gonorrea, nè sifilide, e l'introduzione d'un catetere essere stata seguita da uscita d'orina sanguinolenta, che continuò per due o tre settimane. Il getto dell'orina era talvolta diminuito o arrestato da mucosità densa. Eravi tendenza a diarrea e ad easurimento di forze. Migliorò coll'uso del carbonato di potassa: il pus fu sostituito dal muco denso, l'orina perdette l'aspetto sanguinolento e il suo peso specifico divenne 1,012. La diarrea fu repressa, poi tornò, e le dejezioni avevano un color ranciato particolare. Due giorni prima della morte, che fu ai 15 di marzo, sopravvenne soppressione d'orina.

I visceri addominali erano variamente uniti tra loro da antiche e salde aderenze. L'uretra lungo la superficie dorsale presentava un leggier colore ardesiaco, ed una vascolarità abnorme. All'estremità posteriore dell'uretra membranosa le pareti finivano in un margine ulcerato, mentre il tubo terminava in un'ampia cavità, capace di un'oncia di liquido e tappezzata da una falsa membrana organizzata. La cavità occupava precisamente il posto della prostata, di cui non si potè scorgere alcun vestigio. Circa un pollice al davanti della cavità trovavasi per una certa estensione un tessuto fitto e solido, residuo manifesto d'uno stringimento. Al di là della cavità si distingueva il collo della vescica grandemente deformato da irregolare ulcerazione; le fibre muscolari erano ipertrofiche e corrose. La cavità della vescica più piccola del normale e sformata conteneva un bicchiere di marcia: era di color rosso scuro e interamente priva di membrana mucosa: le fibre muscolari erano ipertrofiche, di color rosso scuro, fragili e nude come se fossero state disseccate, qua e colà erano anche distrutte dall'ulcerazione. Il peritoneo era unito da falsa membrana alle

parti circostanti. Sul fondo della vescica esisteva un ascesso del diametro dell'intestino crasso limitato da salde aderenze: di là si estendeva in alto lungo l' uretere sinistro fino al di dietro della metà del rene corrispondente: aveva pareti organizzate ed era capace di due bicchieri di marcia. Con questo ascesso comunicava l' uretere sinistro, che era dilatato verso la sua metà per un' apertura irregolare lunga un mezzo pollice. Il canale era libero in tutta la sua estensione e il rene, coperto da una falsa membrana, era di volume normale, ma aveva la sostanza tubulare quasi distrutta, mentre la corticale era sana, e conteneva una quantità di pus denso. — Si giudicò che il paziente avesse avuto gonorrea, poi stringimenti, quindi infiammazione che si estese alla prostata, poscia alla vescica, ecc.

Capo III. — Il soggetto di questo capo, l'*ipertrofia della prostata*, è trattato con molti dettagli e sempre in riguardo all' utilità pratica. Tra le cause della malattia l'Autore non crede in generale potersi annoverare gli stringimenti d' uretra, come quelli il cui effetto all' opposto dovrebbe essere l' atrofia dell'organo. La sua esperienza lo conferma in quest' idea sostenuta da *Mercier*; quando le due affezioni s' incontrano insieme, devono riguardarsi non come causa ed effetto, ma come una mera coincidenza. Egli infatti ha veduto un gran numero di vecchi affetti da stringimenti, che avevano la prostata poco o nulla ingrossata. Così pure giudica questa malattia non punto speciale a coloro che cavalcano molto, dal momento che non la si osserva sovr' essi in una proporzione maggiore che nelle altre persone. Accorda invece a *Velpeau* ed altri che la malattia sia spesso sussequa a gonorrea per estensione di questa al collo della vescica, a quel modo che per diffusione ne viene affetto anche il testicolo. Ma non trova abbastanza constatato che la prostata risenta gli effetti della sifilide costituzionale: crede però il caso possibile e raccomanda di tenerne calcolo per la cura. Non può nemmeno addottare l' opinione comune che non

siavi quasi uomo sui cinquant'anni il quale non abbia ipertrofia della prostata. La sua esperienza non gli permette di crederlo. La parola « *vecchio* » è relativa, nè dovrebbe usarsi in altro senso, rapporto al presente soggetto. Così uno è vecchio a 40 anni, un altro a 50, un altro a 60 e un altro forse non lo è prima dei 70. — L' ipertrofia, effetto d' eccitamento infiammatorio e d' ingorgo vascolare, egli l'ha osservata anche in individui al di sotto dei cinque anni, ed altri l'hanno incontrata anche in età più giovane.

Fra gli effetti di questa malattia dice d' aver trovato i casi i più gravi di ipertrofia della vescica urinaria, e la trasformazione dell' uretra prostatica in una specie di fessura verticale che egli ha riscontrato fino di tre quarti di pollice in profondità, ossia nella direzione retto-pubica, mentre i lati erano talvolta quasi in contatto tra loro, formando una delle forme d' impedimento al pasaggio dell' orina; di più ha incontrato parecchie volte l' idrocele della vaginale.

Nei rimedi vantati contro questa malattia *Gross* ha poca fiducia, e vuole siano riguardati come semplici palliativi. Il *jodio* lo ammette specialmente quando si sospetti di labe sifilitica o di effusione di linfa; dubita dell' efficacia della *cicuta*, specialmente quando sia amministrata sola; non ha trovato che il *mercurio*, amministrato allo scopo di produrre effetti costituzionali, sia capace di esercitare alcuna influenza su questa malattia, come non ne ha sull' ipertrofia della glandola tiroidea; con tutto ciò nei casi ostinati, quando ogni altro mezzo ha fallito, egli non esiterebbe a dar mano al *mercurio*. Chiama poi l' attenzione dei medici sull' *idroclorato di ammoniaca*, come quello che, essendo efficace contro gli ingrossamenti ed indurimenti viscerali, potrebbe tornar utile anche contro quelli della prostata: consiglia di darlo solo o col *tartrato d' antimonio*, a 10, 15 o 20 gr. più volte al giorno con piccola dose di questo. L'A. però non l' ha mai provato. La maggior confidenza però ei la ripone nelle sottrazioni sanguigne locali, e suole applicare

4 o 6 sanguisughe al perineo ogni 4 o 5 giorni. — Raccomanda anche i revellenti e riguardo a questi la sua pratica è di applicare un setone al perineo, e in qualche caso ha derivato notevole vantaggio da un fonticolo all' ipogastrio.

Non addiverrebbe però mai alla puntura della vescica sopra il pube, allo scopo di sollevare la prostata dall' orina irritante e privare temporaneamente l' uretra del suo ufficio, se non nel caso in cui l'operazione fosse giustificabile dal bisogno di prolungare la vita.

Non si mostra nemmeno propenso all' uso dei mezzi diretti immediatamente all' organo affetto. Così disapprova la cauterizzazione; primo, perchè non vede qual beneficio possa arrecare dovendola limitare all' uretra prostatica, che è sì poco estesa, e poi, perchè cagiona frequentemente gravi dolori e aggrava tutti i sintomi sì locali che generali. Tutt' al più la tenterebbe nelle forme le più semplici della malattia. — Dell' applicazione diretta di unguenti e delle scarificazioni parla come di pratiche non mai da lui usate; solo dice di queste che son degne d' esser provate specialmente dove esista un grado insolito d' irritabilità della prostata. — Rispetto all' escisione dell' intera glandola, la dice idea troppo assurda per meritare seria considerazione. Trattandosi invece di quella del lobo medio, la crede possibile non solo, ma preferibile allo sminuzzamento, quando esso sia attaccato per un peduncolo sottile. — Non ha molta confidenza nell' incisione, proposta da *Guthrie*, eccettuato forse il caso di ipertrofia della glandola in cui havvi straordinaria vascolarità del parenchima, e varicosità del plesso venoso. — Lo sminuzzamento, applicabile al lobo medio, crede dovrebbe esser proscritto per le gravi conseguenze che facilmente produce. — Nel caso che il lobo medio formi un ostacolo insuperabile all'evacuazione dell'orina, preferisce la perforazione di esso alla puntura della vescica, che dice non aver mai praticato per ipertrofia della pro-

stata, e spera che per l'onore della moderna chirurgia sarà presto interamente abbandonata. Egli eseguì la perforazione e possiede un esemplare in cui fu praticata con effetto mirabile: fu eseguita con un catetere a punta conica, ne seguì un sollievo immediato, e il paziente visse parecchi anni appresso in istato relativamente buono. Morì poi di pneumonite acuta e fu trovata la prostata ingrossata in tutte le direzioni: il lobo medio formava un largo tumore mamellare, perforato alla base da un canale precisamente di diametro eguale a quello dell'uretra membranosa; e la vescica aveva pareti ipertrofiche, ed era assai diminuita di volume.

Capo IV, V, VI, VII, VIII. — Tocca brevemente nel primo dell'*atrofia della prostata*, nel secondo delle *formazioni eterologhe*, cioè dello *scirro*, dell'*encefaloide*, del *colloide* e *melanode*, e dei *tubercoli*, e negli altri della *degenerazione cistica*, dei *tumori fibrosi* e della *emorragia della prostata*.

Capo IX. — S'intrattiene l'Autore sui calcoli prostatici e circa al modo di sviluppo di queste concrezioni. Da un esame accurato di esse nei diversi loro stadii è indotto a conchiudere che in origine siano formate nei follicoli e nei dotti della prostata, d'onde o escono tutte, o in parte, mano mano che aumentano di volume, ovvero vi rimangono e gradatamente ne distruggono la sostanza. Egli non ha alcun fondamento per credere che si formino mai nel parenchima proprio della glandola. Quando sono in numero considerevole e nel medesimo tempo piuttosto voluminose, possono distruggere il tessuto interposto e unirsi insieme. A questo modo si forma talvolta un largo sacco, nel quale giacciono le concrezioni come pallettini nella borsa, e le cui pareti sono di color bianchiccio e di tessitura cellulo-fibrosa. Una sola ciste di questa sorta talvolta contiene anche 20, 40 ed anche 60 calcoli, della grossezza da un grano di senape ad un pisello, misti a mucosità. I cambia-

menti che accompagnano la formazione della cisti hanno sempre per conseguenza l'obliterazione degli orifizi dei condotti escretori, prodotta da irritazione infiammatoria ed effusione di linfa plastica. Il modo di sviluppo infatti è simile a quello che presiede alla formazione della ranula, dei tumori lattei, e delle cisti sierose in altri organi. Può esservi un sòl sacco, e ve ne possono essere anche parecchi, varj nel volume, da quello d'un grano di melica a quello d'un uovo di pollo.

Nel progresso del loro sviluppo questi corpi possono produrre l'assorbimento delle parti circostanti e cambiar di posto. Così alcuni di essi ponno sfuggire del tutto dalla glandola, e o cadere in vescica, e diventar nuclei forse di un numero corrispondente di concrezioni urinarie, ovvero venir espulsi dall' orina. Altri possono arrestarsi negli orifizi dei dotti escretori, o in qualche apertura abnorme e sporgere alla superficie libera dell' uretra, nella parte prostatica o nella membranosa. Finalmente non è improbabile che, quando sono situate verso la parte posteriore della glandola, possano, per un continuo processo d'assorbimento ulcerativo, riuscire alla fine nel tessuto cellulare tra essa e il retto; caso per altro estremamente raro.

Calcoli somiglianti ai prostatici si trovano talvolta nei dotti ejaculatori. L'Autore però non trova probabile che abbiano il medesimo carattere, e crede più ragionevole il tenerli derivati dalle vescicole seminali, dove qualche rara volta si formano concrezioni particolari, come ne ha trovato un esempio in un giovane di 20 anni.

Rispetto alle cause, confessa l' ignoranza in cui si è finora, esclude l' influenza dell' orina, e toccando della varietà di concrezioni state esaminate da *Quekett* di Londra, non ritiene che abbiano alcun che di particolare; all' opposto pensa si debba ammettere che non siano che rudimenti di calcoli, i quali, durante il progresso del loro sviluppo, acquistano tutti i caratteri dei calcoli.

Capo X. — Conchiude questa parte con un cenno sui *fleboliti* della prostata, a proposito dell'origine dei quali si mette dal lato di quelli che li credono formati direttamente dalla materia fibrosa del sangue. « Egli è certo, che si possono spesso scoprire nell'atto stesso del loro sviluppo; giacchè alcune parti di essi sono rosse e molli come sangue semicoagulato, altre sode e fibrose, altre dure e terree ».

Parte Terza.

Malattie e lesioni dell' uretra.

Questo argomento è sviluppato in sedici capi. I primi due sulle deformità ed imperfezioni e le lacerazioni dell' uretra non contengono alcuna idea nuova di rilevanza. Più interessante per i risultati della esperienza propria dell' Autore è il capo terzo sugli stringimenti dell' uretra. Entrando nella questione dell' impermeabilità, dice che fin tanto che uno stringimento permette il passaggio dell' orina, non può, nel vero senso della parola, considerarsi impermeabile, sebbene non permetta l'introduzione della candeletta, sonda o catetere. La distinzione è reale, non immaginaria, ed esiste, a suo credere, molto più frequente di quello si pensino generalmente i pratici. Uno stringimento affatto impermeabile non può continuare lungamente senza ritenzione d' orina; ma lo s' incontra, sebbene assai di rado, e l'Autore l'ha trovato tanto nella femmina, come nel maschio, e in questo quattro volte. Ben diverso da questa forma di stringimento è quello impermeabile ad un istrumento, come una bugia o un catetere: v' ha chi asserisce che non esistano simili stringimenti; che quando può passar l' orina v' è spazio sufficiente anche per l' introduzione di uno strumento; e che se un chirurgo non vi riesce, la causa dell' impossibilità è da ricercarsi nella sua inettitudine piuttosto che nella natura dello stringimento. Ma l' Autore crede che costoro intendano

parlare soltanto degli stringimenti ordinarii o da cause comuni, e in questo supposto il problema si risolve in una questione di esperienza ed abilità individuale. Quindi, ammesso che vi siano persone più esperte di altre nell'esercizio della propria professione, si vede pure possibile ed anche probabile che alcuno non abbia mai incontrato uno stringimento uretrale impermeabile agli istrumenti, e, fondato sulla propria pratica, creda e sostenga non potersi dare stringimento permeabile all'orina e non agli strumenti. Nè è da attribuirsi forse tutto alla perizia, ma in buona parte anche al caso, un corso non interrotto di successi nel superare gli stringimenti; il chè è tanto vero, che abilissimi chirurghi i quali, appoggiati alla propria esperienza, negavano l'impermeabilità degli stringimenti nel secondo senso, finirono a mutar sentenza, per averlo finalmente trovato in fatto. E *Gross* asserisce dal canto suo esservi una classe di stringimenti, originati da cause ordinarie, che, mentre permettono il passaggio dell'orina, si oppongono all'introduzione di qualsiasi strumento, per quanto sottile, nella vescica.

Per l'esplorazione fisica suol scegliere un catetere comune d'argento di grandezza moderata e coll'estremità un pò conica, che viene introdotto prima fino allo stringimento, poi entro questo, e finalmente, se è possibile, al di là di questo. Abbisognando maggiore accuratezza, adopera una candeletta, la quale vien portata lentamente fino allo stringimento: nel giungere a questo il pene è stirato leggermente innanzi sullo strumento e su questo si fa coll'unghia del pollice un segno immediatamente al di fuori dell'apertura dell'uretra. Con tal mezzo si avrà la misura precisa della profondità dello stringimento. Crede poi superfluo l'esaminarne l'estensione e la consistenza, cosa che altri invece stimano di grande importanza per le cure.

Fra gli effetti dello stringimento uretrale, è notevole quello osservato dall'Autore nel 1851 in un giovane di 22 anni: esisteva alla superficie inferiore del pene un tumore

semi-ovale, solido ed elastico, della circonferenza di sei pollici e mezzo, e tre pollici e mezzo in lunghezza. Era comparso da tre mesi ed era sempre andato crescendo: era però indolente. Tagliato, vi si trovò un' oncia di linfa chiara e limpida e la superficie interna perfettamente liscia e splendente: alla sua parte inferiore presso al suo centro esisteva una piccola apertura fistolosa, da cui spesso gemeva dell' orina e, quando veniva compresso, anche piccola quantità di fluido muco-purulento. Si trattava d' una cisti orinaria. Nell' uretra esistevano due stringimenti, uno in vicinanza del meato esterno, l' altro a tre pollici all' indentro, ambedue sodi e callosi: dietro l' ultimo era situata la cisti, che era esterna al canale ed era evidentemente stata prodotta da una rottura alla mucosa, seguita da uscita dell' orina nel tessuto cellulare che andò gradatamente espandendosi.

Nella cura non ha alcuna fiducia nei mezzi costituzionali, come l' astinenza e i nauseanti. Nella forma callosa della malattia siffatti tentativi sono futili; perchè in ben pochi casi si ottiene un vantaggio permanente, e in generale si ridurrebbe allo sfinimento il paziente, prima di modificare minimamente lo stato dello stringimento. Di un numero considerevole di persone che egli ha veduto trattate con simili mezzi, non ricorda una sola che avesse provato decisivo o permanente vantaggio, o che fosse poi disposta a sottomettersi di nuovo ad esigenze così esorbitanti, inscientifiche e dannose.

La dilatazione è ancora il mezzo il più frequentemente applicabile agli stringimenti, e rispetto allo strumento, l'Autore, appoggiato ad estesa esperienza, trova preferibile ad ogni altro il catetere d' argento comune colla punta leggermente conica. Egli ha impiegato questo strumento nel trattamento degli stringimenti per oltre a vent'anni, e non v' ha cosa che possa indurlo ad abbandonarlo. Possiede tutti i requisiti che deve avere un simile strumento, vale a dire, leggerezza, solidità e durevolezza, ed è imcomparabilmente superiore, sotto ogni rapporto, a tutti gli altri di metallo,

di cera, di gomma elastica, d'avorio e d'altra materia che siansi mai inventati. Con che egli non vuol far credere di ritenere affatto inetti gli altri strumenti; ma intende solo raccomandar quello che in generale è capace di adempiere a tutte le indicazioni che si presentano in tal malattia, anche nelle forme più gravi, e che nonostante è meno pregiato di quanto si meriti.

Prescindendo poi dalle altre considerazioni, una ragione assai forte per preferire la siringa d'argento agli altri strumenti nella dilatazione degli stringimenti uretrali, è la necessità piuttosto frequente di lasciarla a permanenza in vescica: per il quale scopo non v'ha strumento migliore di esso.

Gross suol usare il metodo della dilatazione forzata, col quale è spesso riuscito a ridonare all'uretra il suo diametro naturale in pochi giorni, anche quando la malattia era di carattere ostinato; e sebbene tale operazione sia facilmente seguita da infiammazione dell'uretra e talvolta anche del collo della vescica e della prostata, pure questa non fu mai sotto i suoi occhi di molto rilievo.

Della compressione non ha molta esperienza, anzi confessa di avervi quasi avversione. Il solo caso in cui la crede applicabile, è dove lo stringimento occupa l'uretra membranosa ed è duro e stretto in modo da resistere al metodo ordinario; ma anche qui con poca speranza di successo. Nei pochi casi in cui egli l'ha usata, ne derivò un ben leggero e sempre temporaneo vantaggio. — La compressione esterna, *malaxation* dei francesi, è a suoi occhi un processo futile e non punto chirurgico, a cui nessun uomo, che ha mani da adoperare e raziocinio per guidarle, vorrà mai ricorrere.

Rispetto alla cauterizzazione, le circostanze nelle quali, secondo *Gross*, è particolarmente adottata, e a cui dovrebbe esser limitata, sono quelle in cui lo stringimento, senz'esser molto stretto od esteso, è sodo, quasi cartilagineo e

sporgente, e dove la mucosa è sede di una sensibilità morbosa considerevole. Egli non vi ricorre mai quando l'ostruzione è o assai leggera o assai considerevole; giacchè nel primo caso riesce generalmente a curarla colla dilatazione, e nel secondo è quasi sempre obbligato ad usare l'incisione.

Infatti l'A. reputa inutile ogni altro tentativo fuori di questo ogniqualvolta si tratti di stringimento antico, ben sodo e quasi cartilagineo. Egli ha avuto in cura parecchi pazienti, che erano stati assoggettati alla dilatazione per mesi e mesi, senza il minimo vantaggio, e che furono quasi istantaneamente guariti coll' incisione. Di che furono ripetutamente testimoni tanto i suoi alunni privati, quanto gli studenti dell' Università di Louisville. « E perchè si avrà alcuna esitazione o dubbio rispetto a quest' operazione? Dove sono i suoi pericoli o le difficoltà della sua esecuzione? Io confesso, egli dice, di non vederne alcuno. Nè voglio che per questa asserzione alcuno mi stimi un visionario entusiasta: ciò che dico non è speculazione, ma il risultato dell'osservazione personale; non pregiudizio, ma reale esperienza al letto dell'ammalato. Non è se non se quando lo stringimento è situato molto profondamente nell' uretra membranosa, che il metodo può andar soggetto ad obbiezioni. In simili circostanze, specialmente quando l'ostruzione è quasi impermeabile, o quando nel medesimo tempo l'uretra è tortuosa, accordo che vi può essere non solo pericolo nel tentare la divisione, ma che l' operazione richiede un grado di abilità e di sapere anatomico che pochi possedono. Ma anche in tal caso gli sforzi ben diretti del paziente e d'un chirurgo perseverante saranno generalmente coronati da felice successo. Solo all' inesperto sarà d'impaccio l' operazione, e per l'ignorante una follia il tentarla.

Per le coartazioni dell' orifizio esterno dell' uretra, e quelle situate poco al di dietro di questo, usa un bistorì bottonuto a lama stretta, ma per il resto del tubo adopera lo strumento di *Stafford* retto o curvo a seconda della si-

tuazione della coartazione. Per gli stringimenti insuperabili ricorre al perforatore uretrale.

Le scarificazioni sarebbero opportune, secondo l'Autore, alle varietà più miti di contrazioni solide situate nell'uretra spugnosa; ma egli non vorrebbe ricorrervi, nè nelle forme più semplici, nè nelle più gravi della malattia; perchè nelle prime non sarebbero necessarie e nelle seconde riuscirebbero inadequate.

Non si mostra favorevole all' operazione di *Syme* o sezione perineale, che egli dice essere stata eseguita troppe volte. E notando come non sia stata ben accolta in America e meno in Irlanda ed in Francia, asserisce potersi sostenere che tutti o quasi tutti gli stringimenti che non sono affatto impermeabili all' orina, o situati nella parte membranosa dell' uretra, o complicati a fistola perineale, a false strade, o a grandi ed estesi indurimenti dei tessuti circostanti, sono suscettibili di una cura permanente e, nel più dei casi, pronta, colla dilatazione, o sola o coadjuvata dall' incisione ed altri mezzi. Almeno i risultati della sua pratica gli permettono quest' asserzione, che con tutta probabilità è conforme all' esperienza dei pratici in genere.

All' opposto è propenso all'uso della bottoniera, o della divisione esterna nei casi di stringimenti insuperabili, situati nell' uretra membranosa. La praticò in tutto otto volte, con ottimo successo, eccetto un caso, in cui il paziente dopo cinque o sei mesi di regolare andamento, avendo negletto l' uso del catetere, ebbe una recidiva.

Nei capi successivi, dove discorre dei tumori polipoidi e vascolari, della sensibilità morbosa dell' uretra, della nevralgia, dell'emorragia, dei corpi stranieri, delle formazioni eterologhe, dell' inversione e protrusione della mucosa dell' uretra, dell' infiltramento urinoso, degli ascessi urinosi, della fistola dell'uretra, delle false strade, delle lesioni della crista galli e dell' infiammazione ed ascessi delle glandole di *Cowper;* in tutti questi capi, dico, sono sempre notevoli

l'accuratezza della descrizione e quello spirito pratico che, diffuso per tutta l'opera, la rende non solo in particolar modo apprezzabile, ma ben anche piacevole. Siffatti pregi però non si possono rilevare che dalla lettura di argomenti interi, e d'altra parte non vi si incontra alcuna cosa che, staccata del tutto, possa star bene in un estratto.

(*Continua*).

Des métastases. — **Delle metastasi;** *tesi presentata alla Facoltà di medicina dal sig. dottor* **THOLOZAN.** *In-8.° di pag. 124. Parigi, 1857. — Estratto del dott.* ***P. Chiapponi.***

La dottrina delle metastasi, ch'ebbe sua origine da *Ippocrate*, fu in seguito di continuo discussa sino ai nostri giorni, ed occupò un posto distinto nelle teorie mediche che andarono mano mano svolgendosi. Sostenuta in tutte le età da uomini distinti per sapere e per lealtà d'animo, i quali appoggiavansi per accreditarla a fatti da loro osservati, fu combattuta in varii tempi, e segnatamente in questi ultimi, da Autori riputati ed al pari numerosi, sicchè la sua ammissibilità è tuttora un problema difficile ed inestricato. — Tale interessantissimo argomento restò sempre oscuro per l'imperfezione degli studii fisiologici, e di quelli dei fenomeni morbosi, ma in buona parte anche per non aver bene determinato i patologi il preciso valore del concetto metastasi. Buona parte infatti per essa intendono il rapido svilupparsi d'una malattia in una località più o meno lontana da quella dove risiedeva primitivamente, in modo però che si scorga una reciproca dipendenza tra le due affezioni, e che ne sussegua una totale o parziale diminuzione della prima. Alcuni la interpretano per qualsiasi trasporto morboso, con o senza trasformazione della malattia. Altri invece la ravvicinano alla

crisi e con essa la confusero. — Disceso naturalmente il concetto delle metastasi dalle teorie umorali, si credette che quando esse accadono, gli umori peccanti vagassero da un luogo all'altro, il che fu poi negato pei progressi dell'anatomia e della fisiologia, le quali dimostrarono come le leggi vitali e gli speciali apparati non potessero permettere simili emigrazioni. Si volle allora ritenere che accadesse il trasporto del solo eccitamento, o secondo alcuni dell'azione morbosa. Altri invece nelle crisi non viddero che un ristabilirsi delle secrezioni che erano state interrotte momentaneamente allo svilupparsi di una malattia; e spiegarono invece le metastasi per una soverchia attività avvenuta in un organo, mentre succedeva tale ristabilimento, oppure per un lavorio morboso destatosi in qualche parte dell'organismo, nel momento in cui le funzioni erano state interrotte. Per gli uni mi pare adunque le crisi e le metastasi erano una prova delle provvidenziali risorse naturali ad opporsi ai tristi effetti delle malattie; per gli altri invece un attestato della poca previdenza della natura nella lotta contro le potenze morbose.

In tali discrepanze di opinioni, in tali confusioni di linguaggio e di interpretazioni dei fatti si vagò fino ad ora, ripetendo sempre le stesse cose con diverse parole. È singolare che, se si eccettuano pochi i quali seppero decidersi o per la ammissione delle metastasi nel senso umorale, o per la intera repulsione di esse, la maggior parte dei patologi venendo a trattare di questo argomento lo facciano con molta riserva, lasciando scorgere un' indecisione nell' interpretazione di alcuni fatti citati dagli autori antichi, e che tutto dì si presentano nella pratica. La quistione, come dissi, è della massima importanza e merita ancora di essere discussa con profondità di dottrina e con corredo di annotazioni cliniche, se pure non ci si oppone la deficienza delle nostre cognizioni fisiologiche e patologiche. Ultimamente il sig. *Tholozan* si cimentò a trattarla, nel lavoro di cui intraprendiamo un'analisi bibliografica, la quale potrà servire

ai lettori di questo periodico, siccome notizia del modo col quale venne svolta la tesi da un uomo che meritamente gode fama nella repubblica medica.

Capo I. *Considerazioni generali.* — *Metodo.* — L'Autore dichiara voler partire dallo studio e dall'analisi dei fatti per penetrare nel mistero delle metastasi e per istudiare le leggi di questi fenomeni, servendosi per ciò dei lumi della scienza moderna. Quantunque la sintomatologia e la conoscenza delle leggi che presiedono all' evoluzione degli atti morbosi, alla loro successione, alla loro modificazione (la fisiologia patologica cioè), siano ancora involte nelle tenebre, pure si servirà di esse in quanto valgono, acciocchè, meglio che dare una scolastica definizione, sia il suo lavoro in sè stesso un saggio di definizione delle metastasi.

Ben pochi sono i sintomi presi individualmente che si ponno dire patognomonici di una data malattia; ma la diagnosi ha solo fondamento sul raggruppamento di essi. Rade volte ci è dato conoscere le leggi dalle quali è retta la riunione dei sintomi, e sopratutto non conosciamo le relazioni che esistono tra la malattia e tutte le localizzazioni organiche o funzionali. Da ciò ne segue che questi fenomeni possono variare, modificarsi, cangiare affatto d'aspetto, senza che si possa dire che la malattia abbia mutato. Per questo sarà imprudente nello stato attuale della scienza l' indicare la via che tengono i differenti stati patologici, dietro le variazioni dei sintomi, ed il dire che una malattia si arresta od è sostituita da un' altra, quando un insieme di fenomeni scompare per dar luogo a diverse localizzazioni patologiche.

Nel difetto quindi di positive indicazioni delle teorie delle metastasi, delle quali è anche impossibile dare una formola generale, l'Autore crede necessario di analizzare le principali affezioni e soprattutto quelle nelle quali i fenomeni metastatici si credono avere una buona parte. A quest' uopo egli studia diverse forme morbose, nell' intento

di dimostrare che sotto il nome inesatto di metastasi si nascondono ora dei fenomeni proprii all'evoluzione naturale delle malattie, ora dei sintomi stranieri alla affezione primitiva e che indicano soltanto l'intervento accidentale d'una nuova infermità che si innesta sulla prima.

Capo II. *Fenomeni proprii all'evoluzione naturale delle malattie presi per metastasi.*

Orecchioni, *orchiti*, *ed altri sintomi detti metastatici.* — Allorquando nel decorrere delle febbri con orecchioni, paragonate da *Borsieri* alle febbri eruttive, si vedeva sopraggiungere il rigonfiamento del testicolo, si diceva che la materia o la azione morbosa si erano gettate dalla regione parotidea sullo scroto: se invece vi era coma o delirio, l'azione patologica si era trasportata nel cervello. Ma quando compare l'orchite, il tumore parotideo non svanisce più rapidamente del solito, e di più l'orchite può mostrarsi assieme agli orecchioni, senza che le due località si influenzino reciprocamente: infine si vede talvolta l'orchite dichiararsi prima dell'orecchione e percorrere i suoi periodi senza che questo si sviluppi. Le stesse cose dicansi degli accidenti cerebrali. Tutto dunque è variabile in questi fatti, di modo che si potrebbe dire che l'orchite e gli accidenti cerebrali sono metastasi degli orecchioni.

La figliazione dei fenomeni di queste febbri eruttive, con carattere epidemico, è la seguente: 1.° nella maggioranza dei casi, febbre iniziale, orecchioni, d'ordinario seguiti, ed il più di frequente accompagnati da orchite; 2.° in alcuni casi febbre, orchite seguita di rado da orecchioni. Talvolta tale decorso è accompagnato da sintomi gastrici, oppure questi precedono gli orecchioni, e non si debbe omettere che furono anche osservati in simili emergenze la cefalalgia, la tosse, l'edema delle palpebre e l'anasarca. Alcuni osservatori, dice il sig. *Tholozan*, riguardano tutti questi sintomi siccome metastasi, altri quali complicazioni, e per sua parte l'Autore conchiude: che gli

orecchioni e l'orchite non sono due affezioni distinte, ma una sola malattia con diverse localizzazioni, ovvero sono epifenomeni particolari appartenenti ad uno stesso stato patologico. La febbre e gli altri sintomi generali che si presentano assieme ai rigonfiamenti parotidei e testicolari, indicano che questi non sono che una conseguenza di una generale modificazione avvenuta in tutta l'economia.

Metastasi purulenta. — Le osservazioni di tal sorta di metastasi fino ad ora possedute dalla scienza, non hanno, secondo l'Autore, il carattere d'autenticità e d'esattezza che è la garanzia dei fatti ben osservati. È impossibile negare che in date condizioni si effettui il riassorbimento di raccolte di pus, ma è difficile dimostrare che si formino delle raccolte purulente in lontane regioni, in causa, e dopo, o nello stesso tempo che si effettua tale riassorbimento. L'Autore ammette che la flebite non sia sufficiente per ispiegare tutti i fatti di piemia, ma è duopo ammettere anche una condizione generale dell' economia. Tale stato costituisce una malattia specifica, suscettibile di contagio, e può esistere senza gli ascessi, vale a dire senza ciò che chiamasi la metastasi, e può manifestarsi in individui ne'quali non esiste punto di suppurazione che possa scomparire, nè pus da essere trasportato. Che una raccolta purulenta possa essere riassorbita, e che tale riassorbimento si faccia talvolta con prestezza: che si accompagni anche accidentalmente da fenomeni speciali, sorta di crisi o di malattia consecutiva: queste azioni secondarie entrano nella categoria delle malattie consecutive ad altre morbose affezioni. L'Autore non vede altra spiegazione motivata sui fatti. Con *Quesnay* (1) soggiunge che gli ascessi viscerali detti metastatici, ai quali è dovuto senza dubbio la morte di quegli ammalati, devono essere la causa, e della soppressione della suppurazione

(1) « Traité de la suppuration », 1770, pag. 345.

nella località, e di tutti gli altri accidenti che l'accompagnano: la causa fu presa per gli effetti quando si vollero attribuire al riflusso del pus.

Metastasi blennorragica. — Quando nelle oftalmie delle armate, nella purulenta, nella granulosa, nella epidemica, la malattia si estende da un occhio all'altro, si deve ammettere che vi sia stato una semplice diffusione d'azione della causa morbosa. — Le oftalmie che sopravvengono nel decorso degli scoli blennorragici dell'uretra si debbono spiegare talvolta per mezzo dell'inoculazione, o per l'infezione generale. È per semplice coincidenza che lo scolo uretrale scompare col sopraggiungere dell'oftalmia. — Lo stato generale è la sola causa che genera le artriti che si manifestano nel decorso della gonorrea. — Questo pur dicasi dell'orchite blennorragica: ed è la stessa causa interna che sopprime, diminuisce o non altera lo scolo, mentre si manifesta l'orchite. È sempre, dice l'Autore, lo stesso modo di intervento dell'influenza generale che produce le irregolarità e le apparenti anomalie di reciproco sviluppo delle lesioni.

Delle pretese metastasi reumatiche e gottose. — Fatta una succinta e rapida enumerazione di alcuni fatti antichi e recenti, nei quali fu notato sopraggiungere fenomeni cerebrali durante il decorso del reumatismo, il sig. *Tholozan* si fa la inchiesta se l'idea di metastasi è applicabile in questi casi, o se invece si tratti di una semplice complicazione, o se meglio essi non fossero varie manifestazioni della diatesi reumatica. Lo studio del reumatismo in particolare, siccome quello di altre malattie, fa vedere che nulla è meno dimostrato di questa emigrazione della causa morbosa, e che alcuna ipotesi non è meno atta oggidì a spiegare le molteplici localizzazioni, soventi simultanee, le quali si osservano in buon numero di malattie. Queste localizzazioni, il di cui meccanismo ci è sconosciuto, sembrano procedere da un attacco o da un'infezione primitiva di tutta l'economia, le

di cui varie manifestazioni nascono e si sviluppano secondo leggi a noi non ancora svelate. — Tali idee ci vennero meglio confermate dagli studii sull'endocardite e sulla pericardite che accompagnano l'artrite. Si osservò infatti l'infiammazione del cuore precedere di alcuni giorni il rossore ed il gonfiore delle articolazioni, e quando essa è a questi posteriore, non è sempre preceduta o seguita da diminuzione delle lesioni articolari. Perciò si può concludere, che la pericardite e l'endocardite reumatiche sono quasi sempre gli effetti di uno stesso ordine delle localizzazioni articolari; esse coincidono colle artriti, ma non sono da esse dipendenti, quanto queste non dipendono da localizzazioni viscerali, e si possono ritenere quali manifestazioni diverse di una stessa diatesi. Meglio quindi del nome di *metastasi*, si conviene a questi fatti quello di *coincidenza*, la quale si può riscontrare in tutte le malattie, stante l'intiera e molteplice relazione che esiste tra gli organi anche i più lontani, e tra funzioni le più disparate. La ragione di essere di tali fatti complessi, noi possiamo afferrarla solo in circostanze speciali ed in alcuni casi particolari. — La storia della metastasi gottosa è meno rischiarata di quella delle metastasi reumatiche, giacchè la gotta è una diatesi che ha manifestazioni le più variabili, le più molteplici e le meno studiate di quelle del reumatismo.

Delle pretese metastasi erpetiche. — Le malattie cutanee sono quelle alle quali la dottrina delle metastasi si appoggia con maggior numero di fatti. Accennati alcuni pochi casi tolti da *Pierre* (anno 1814), da *Schlégel*, da *Lorry* (1777), da *Desgranges*, (1790) dalla « Gazette de Santé » (1828), da *Portal*, da *Bianchi* (1725), da *Baumès*, da *Delioux*, dice l'Autore che nessuno fornisce le verificazioni della dottrina della metastasi. Inoltre soggiunge che gli autori dovrebbero opporre o paragonare i pochi casi eccezionali coi moltissimi nei quali si osservano localizzazioni cutanee senza rapporto distinto colle manifestazioni interne concomitanti, e le molte

che non sono accompagnate da alcun disturbo apprezzabile delle funzioni viscerali. Contrappone di poi alle autorità ora citate alcuni brevi passi delle opere recenti di *Cazenave*, di *Gibert*, di *Rayer*, e di *Noël Guéneau de Mussy*, dai quali risulterebbe anche per le dermatosi, che le diverse localizzazioni sono sotto la dipendenza dello stato generale, e non in dipendenza reciproca.

Delle pretese metastasi emorragiche. — Discorso vagamente su tale soggetto, il sig. *Tholozan* conclude, che è assai difficile nella pratica di apprezzare il grado di utilità delle emorragie, soventi volte vantaggiose in un senso e nocevoli in un altro: nulla è meno fisso della direzione ch'esse imprimono alla malattia; e nulla è più accidentato e più sottomesso al capriccio dei fatti. Le emorragie si manifestano nelle malattie senza alcun disegno nell'atto morboso, quindi non per metastasi: noi non possiamo altro dire che sono utili quando sono utili, che appajono quando appajono.

Delle pretese metastasi sierose. — La questione delle idropi è una delle più oscure in patologia. Alcune idropi sono stazionarie perchè subordinate a fatti materiali; altre invece provenienti da ragioni fugaci, hanno una grande mobilità, la quale non dipende onninamente dalla metastasi, ma bensì dalla stessa loro natura. In più di 200 casi di spandimento pleuritico, dei quali fu testimonio l'Autore, quando la malattia si estendeva da una delle pleure all'altra od al peritoneo, queste diverse localizzazioni si comportarono sempre fra esse e per rapporto alla causa generale, nello stesso modo già sopra indicato parlando delle molteplici localizzazioni di altri stati diatesici. E a tale proposito cita le parole di *Graves*, il quale dice: che bisogna guardarsi di dare troppa importanza ai cangiamenti che avvengono nel grado di tumefazione degli anasarcatici e degli ascitici, essendo con molta frequenza passaggieri. — Tre casi tolti dalle opere di *Andral* (1.° ascite scomparsa in seguito a profluvio orinoso; 2.° scomparsa d'ascite seguita da consi-

derevole edema polmonare; 3.° scomparsa d'ascite e subito dopo, morte per spandimento sieroso nei ventricoli), e da lui riportati, li ritiene siccome rare eccezioni nei quali pensa essere impossibile il pronunciarsi in modo definitivo in favore o contro la metastasi. Nella generalità dei casi le pretese metastasi rientrano nella spiegazione generale data dall'Autore, e tengono o ad uno sviluppo regolare del processo morboso o ad una complicazione. — Un tempo si spiegava l'encefalopatia scarlattinosa, e quella che talvolta avviene nelle febbri intermittenti, col trasporto della sierosità in natura sui centri nervosi; e così dicasi dell'encefalopatia saturnina, che si voleva far dipendere dal trasporto dell'infiammazione dagli intestini al cervello. Ma la dilucidazione di questi fatti, ai quali si ponno contrapporre altri ad essi contradditorii, è assai difficile, e non è ancor determinato il legame che unisce i differenti sintomi. L'encefalopatia scarlattinosa forse può tenere ad una speciale intossicazione del sangue, che si lega allo stesso processo morboso che produce l'albuminuria e l'idrope scarlattinosa. — Infinite sono le inchieste che sorgono considerando questi argomenti, e tutte attendono una risposta, prima di ammettere la metastasi nelle diverse malattie a cui si allude. — La parola metastasi fu anche applicata a certi effetti terapeutici, come quelli derivati dai purganti, dai diuretici, dai revellenti, usati a combattere gli spandimenti. Essi infatti agiscono talvolta in modo favorevole, ma solo nei casi di idropi fugaci, a decorso ambulante, e di breve durata. Le effusioni, massime le pleuritiche, hanno un periodo naturale di declinazione, e questo può coincidere coll'azione vescicatoria.

Delle pretese metastasi nervose. — Il frequente e rapido variar di sede dei fenomeni morbosi, come accade nelle nevropatie, meglio che ad una metastasi, è pur esso ritenuto dall'Autore, sottoposto all'ammessa legge del subordinamento delle localizzazioni alle condizioni generali.

Capo III. *Fenomeni dovuti all'accidentale intervento di*

una nuova malattia, che fu presa per una metastasi. — Quasi tutte le lesioni patologiche si possono riscontrare in concorrenza alle malattie le più diverse, che anzi un organismo già scosso da una prima causa morbosa, pare facilmente soggetto agli attacchi di malattie le più opposte. L'Autore nella sua pratica riscontrò, in un'epidemia di itterizia, varii casi ne' quali questa malattia si era accompagnata con sintomi gastro-enterici, colla pneumonite e colla febbre tifoidea. Così in varii casi di febbre tifoidea vidde le complicazioni di pneumoniti, ordinaria o lobulare, o della bronchite capillare: la meningite notò unirsi talvolta alla pneumonite: e riferisce di due casi osservati del prof. *Levy* nei quali i sintomi di cholera si presentarono assieme a segni non equivoci di meningite, e che nel giorno dopo del loro ingresso, guariti completamente del cholera coi mezzi ordinarii, erano in piena meningite. Consimili osservazioni furono fatte alla clinica di Val-de-Grâce in casi di pneumoniti e di apoplessie. — Tali fatti compongono una prima serie nella storia delle complicazioni morbose, la di cui interpretazione è da riferirsi allo studio della costituzione medica e delle diverse influenze morbifiche che hanno agito sugli ammalati. Meglio poi che riferire simili complicazioni alla natura di quelle malattie che si presentano con molteplici lesioni e località, l'Autore vi riconosce l'impronta di due cause distinte, che accumulano di sovente i loro effetti sullo stesso individuo, senza confonderli mai. Portando la osservazione nei luoghi dove havvi riunione di molte persone, si veggono infatti talvolta le influenze morbose (petecchia, itterizia, meningite, pneumonite) isolate su distinti individui e producenti ciascuna lesioni specifiche essenzialmente differenti, mentre alle volte queste lesioni si trovano riunite sullo stesso soggetto, decorrendo con evoluzione o caratteri che loro sono proprii.

Ma succede anche che lo sviluppo delle varie infermità non si faccia nelle varie località in uno stesso tempo, e che

accada la diminuzione da una parte e l'aumento dall'altra: questi fatti fecero credere che allora esistesse un rapporto di cause ad effetto. Quando su di un ammalato di febbre tifoidea si sia innestato il cholera, questa malattia vi impone per intero la sua fisionomia; non si potrà però dire che vi sia in tal caso nè metastasi, nè crisi, ma piuttosto che una malattia sopraggiunta durante il decorso di un'altra, l'ha modificata o fatta scomparire, non tanto per mezzo di una flussione, o di una congestione, o di una rivulsione, ma per un'azione speciale sull'organismo contaminato. Tal modo di vedere la questione, apre un orizzonte ben più largo di quello promesso dalla teoria delle metastasi. — Partendo da questi principii, noi riferiremo ad una complicazione alcuni fenomeni nervosi gravi che si manifestano tallora in modo subitaneo nel decorso della diarrea, della dissenteria, ed in diverse altre malattie.

Della metastasi lattea. — Nessuno ora crede a questa sorta di metastasi ed i fatti riportati dagli autori, dei quali alcuni ne riferisce il sig. *Tholozan*, mancano dei caratteri necessarii di precisione scientifica, per poter essere ammessi. Gli accidenti peritoneali, egli dice, l'edema delle gambe, sono manifestazioni proprie allo stato puerperale, ma essi hanno qualche cosa di specifico, che è la loro ragion di essere, essi sono la traduzione di un vizio nascosto dell'economia, nel quale la parte della secrezione del latte si perde, se pure è da tanto da avere una minima influenza.

Capo IV. *Definizione della metastasi.* — Riportate le definizioni della metastasi, ed il modo di spiegazione di essa, date da *Barthez*, *Van-Swieten*, *Haller*, *Darwin*, *Sainte-Colombe*, *Double*, *Scoutteten*, *Sprengel*, *Dupuytren*, *Le Van de Herre*, *Dalmas*, *Juncker*, *Lazare Rivière*, *Baglivi*, *Lorry*, *Requin*, *Gintrac*, *Chomel*, *Henle* e *Monneret*, l'Autore dice che l'idea capitale che domina e riassume le interpretazioni e le definizioni di questi autori, è il rapporto che esiste tra il fenomeno primitivo ed il consecutivo. Siavi pure tra-

sporto ovvero simpatia, è necessario che tra essi esista una connessione, giacchè senza questa non si dà metastasi. Fu per spiegare tale relazione, che le varie teorie mediche misero in giuoco ed inventarono tanti sistemi ora abbandonati. Volendo spiegare i rapporti dei fenomeni, i quali non ne hanno il più delle volte, li unirono con legami immaginarii, e non si trovò mai l'interpretazione di relazioni che non esistono. Prima d'ogni tentativo di teorie, gli osservatori avrebbero dovuto proporsi la questione, se le pretese malattie metastatiche avevano un rapporto di cause ad effetti. Allora avrebbero compreso l'inutilità di una ricerca che osservazioni secolari e mille scritti non hanno mai fatto progredire di un passo. Oggi la patologia deve risalire a questa origine; essa deve dimandarsi se vi ha tra i fenomeni morbosi, degli atti che abbiano tra essi un rapporto, e che siano abbastanza importanti nella produzione della malattia o delle lesioni, perchè loro venga dato un nome speciale, quello di metastasi.

Noi siamo per tal modo forzatamente condotti alla fisiologia patologica. Poichè l'osservazione clinica nulla ci ha insegnato di positivo fin qui, sui pretesi rapporti dei fenomeni detti metastatici, noi vedremo se lo studio di alcuni atti importanti che sopravvengono nel decorso o nel risolversi della malattia, non ci possa fornire qualche dato esatto relativamente al problema che studiamo.

Capo V. *Di alcune rare metastasi.* — L'Autore dopo aver osservato sotto al punto di vista attuale della scienza i fatti invocati in favore della teoria delle metastasi, e dopo aver dimostrato che tali quali son essi presentati nulla provano in favore di questa teoria, dice che è ben lontano dal concludere che esse non esistano. Tuttavia l'applicazione positiva di questa parola sarà solo possibile allorchè si avranno dati sicuri di fisiologia patologica. Sinora le malattie non potendo essere osservate che analiticamente, non ci è possibile ragionare sulla predominanza rela-

tiva di questo o di quel sintoma, se non sui dati statistici e sull'osservazione, le quali però sino al giorno d'oggi sono sfavorevoli alla dottrina delle metastasi.

La teoria delle metastasi essendo intimamente legata a quella delle *crisi*, è d'uopo investigare in qual conto questa sia ora tenuta, e su quali fatti abbia fondamento. Essa però dovrebb' essere eretta con nuovi materiali, diversi da quelli che si adoperavano anche 20 anni sono, e la si troverebbe più difficile e più complessa di quanto lo si credeva per l'addietro. Intanto si può dire ammessa l'idea che le crisi, meglio che una causa di guarigione delle malattie, siano piuttosto un effetto. Recenti osservazioni dimostrano che le pretese escrezioni, o secrezioni critiche che si osservano nel decorso delle malattie, hanno diversi significati. Le une infatti devono essere considerate come effetti concomitanti della lesione principale, e non aventi alcuna influenza sul suo esito; le altre si osservano durante l'esacerbazione della malattia, e ne sono sintomatiche; queste sembrano essere effetti, o tentativi, o mezzi efficaci della risoluzione dei morbi; quelle infine sorvengono dopo la risoluzione, come per effettuarla in modo più completo.

Pur troppo difficoltà di esecuzione insormontabili si oppongono alla esatta valutazione delle escrezioni nelle infermità. Quando le osservazioni di *Parkes* vengano confermate, (che cioè in alcuni periodi delle malattie acute havvi talvolta diminuzione di materiali che dovrebbero essere escreti, ma che si accumulerebbero invece nel sangue, per poi venir eliminati per mezzo di qualche organo), allora alcuni fenomeni critici e metastatici potrebbero acquistare fondamento. In questi fatti, riferibili alla escrezione cutanea, alla polmonare, a quelle dell'orina, della bile, dei gaz, la fisiologia patologica dovrà cercare di distinguere gli effetti sintomatici che spettano alla presenza dei materiali di queste secrezioni nei diversi liquidi dell'economia, da quelli che sono ad essi estranei, e che dipendono da influenze collaterali. — Anche

il solo fatto però della presenza nel sangue di questi materiali, non sarà bastevole a far ammettere in alcune circostanze le metastasi, giacchè le ultime esperienze relative all'uremia, e ciò che sappiamo sull'innocuità del trasporto nel sangue di alcuni principii della bile, dimostrano che sono fenomeni questi assai complessi.

I fatti osservati dal prof. *Virchow* sulla *metastasi calcarea*, pei quali vorrebbe provare che l'incrostazione calcarea dei visceri è legata ad una disorganizzazione delle ossa, a carie, a necrosi, quando venisse confermato tale rapporto, proverebbero una specie di metastasi o di trasporto.

Fatti di simil genere sarebbero quelli osservati da *Prout* e da *Bence Jones*, i quali viddero che in alcune malattie dei centri nervosi cresce la quantità dei fosfati nelle orine, e così dicasi di quelle forme caratterizzate da un' agitazione muscolare (corea); mentre nel delirium tremens sarebbero quei materiali diminuiti d' assai. Senza voler stabilire dei rapporti di causa ad effetto tra queste diverse malattie e l' eliminazione dei fosfati e dei solfati che li caratterizza, si scorge che si ha in questi casi un *trasporto*; ben si comprende che l' eccesso di quei sali minerali probabilmente proviene dalla lesione di organi (cervello, muscoli) ricchi di zolfo e di fosforo.

Allorquando per mala direzione nella cura di alcune infermità si manifestano fenomeni gravi, come, per es., per l' applicazione di bagnature fredde prolungate nella gotta, nelle affezioni eruttive, tali fenomeni potrebbero avere per alcuni il carattere di metastasi per retrocessione. Ma tal modo di spiegare il fatto è una mera ipotesi, e per suo conto l'Autore suppone che la causa perturbatrice, il freddo nel caso surriferito, agisca sulla pelle, e porti poscia i suoi effetti sull'intera economia, e che l' organizzazione reagisca in modo proprio ed indipendente.

Ma se le teorie degli antichi sulle metastasi non sono ammissibili, i precetti da essi lasciatici per la loro cura fu-

rono per la massima parte assai buoni, e l'Autore non sa meglio fare che riportarli collo stesso loro linguaggio. Egli vuole però siano evitati gli eccessi, le bizzarie e le inutilità terapeutiche di coloro che seguirono per intero il sistema delle metastasi. L'elucidazione scientifica di questo tema garantirà la terapia contro il danno di un intervento troppo attivo; indicherà la diatesi come il fine della cura, senza dimenticare le località, ed anzi ajuterà a combatterle; infine ci salverà da medicazioni dirette contro certi chimerici vizii degli umori e dei solidi. —

Ecco qual'è il libro del sig. *Tholozan.* Il timore di non far comprendere per intero o di travisare in parte il pensiero dell'Autore, ci dilungò forse fuor di misura; ma ci confortava a far ciò l'importanza dell'argomento, che si può chiamare a buon dritto uno dei più interessanti della medicina pratica. Il metodo seguìto dall'Autore nel trattarlo, è quale si conviene allo spirito filosofico del tempo, ossia quello di un scetticismo razionale. Meglio però che un lavoro compito, si può dirlo lo schema di un'opera. Se da un canto l'esame dei fatti di antica data vi è istituito forse con troppa superficialità ed in piccole proporzioni, dall'altro lato il lettore desidererebbe ravvisarne dei recenti in abbondanza ed esattamente raccontati. In oggi i medici diffidano delle asserzioni, quando esse non siano convalidate da coscienziose e dettagliate osservazioni. Se fossero poi state tralasciate alcune digressioni, sarebbe parso più palese l'ordine dell'opera, e più facilmente verrebbero afferrate dal lettore le idee che lo governano.

Il lavoro del sig. *Tholozan* è certamente fecondo di ammaestramenti nel metodo di osservazione, e ci avverte di affidarci solo ai dati ed agli studii positivi per ammettere o ripudiare i fatti di metastasi, che pure sono strani, massimamente se li vogliamo riferire alle cognizioni di fisiologia che noi possediamo. Su questo proposito però credo di poter conchiudere con *Bufalini,* il quale sagacemente scris-

se: Che potrebbe anche accadere che per tutte le leggi fin qui note della fisiologia e della patologia non sia possibile di ammettere le metastasi per trasporto di materia morbifera entro ai vasi sanguigni, ma che gli resterebbe non di meno di domandare, se per quella molto maggior parte di leggi, che ancora non conosciamo, non potessero realmente quelle in tal guisa accadere. — Davvero che la nostra curiosità è stimolata in faccia a simili questioni, ma non sarà mai soverchia la circospezione che ci dovrà servir di guida nel trarre le nostre conclusioni in simili materie.

Elektrotherapeutische Mittheilungen, etc. — **Comunicazioni elettro-terapeutiche;** *del signor* **REMAK** *Berlino*, 1857. — *Estratto del dott.* ***G. Rotondi.***

Queste comunicazioni elettro-terapeutiche fatte alla Società Medica di Berlino, inserite nella *Deutsche Klinik* (N.° 50 del 1857) e dall'Autore diramate in opuscolo separato, sono divise in tre capitoli:

il 1.° tratta dell' azione anti-paralitica di diversi apparecchi elettrici;

il 2.° delle virtù salutari centripete delle correnti galvaniche costanti;

il 3.° delle virtù salutari elettro-litiche.

I. *Dell'azione anti-paralitica dei diversi apparecchi elettrici.* — In questo 1.° Capitolo il sig. *Remak* ripete quanto già scriveva nel N.° 30 della *Med.-Central Zeitung* del 1857; che cioè le correnti galvaniche costanti sono potentissimi mezzi nella cura della paralisi, quand' anco questa sia associata a contratture; che non solo le scosse d'induzione agiscono indebolendo nelle paralisi centrali, ma che ciò accade pure delle scosse prodotte da interruzione nelle correnti costanti, qualora non vengano usate con una certa regolarità.

Ripete quanto scriveva nel N.° 45 della *Deutsche Klinik*, non doversi ritenere per essenziale nella cura della paralisi l' azione delle correnti galvaniche di dilatare i vasi sanguigni, e d'indurre un maggiore afflusso di sangue arterioso; e senza levare ad essa alcun merito, egli opina che l'eccitamento dei nervi sta sempre a base di essa.

Aggiunge che le scosse indotte dall' aprire e dal chiudere le catene costanti sono vantaggiose nelle paralisi, principalmente centrali, solo allorquando si pone attenzione, che la corrente nell' entrare e nell' uscire colpisce con forza oscillante i rami nervosi da eccitarsi; che devesi perciò esaminare l'azione terapeutica *di tali scosse indotte solo da oscillazione della corrente, non dalla di lei interruzione;* che è dimostrato da una lunga serie di esperimenti, essere desse attive in quei casi nei quali le scosse prodotte da interruzione della corrente affievoliscono la potenza nervea e muscolare, ed in quelli, in cui le correnti *stabili* sono infruttuose.

Dice non abbisognare di prova, quanto vien sostenuto da *Du Bois-Reymond*, che cioè l'elettrolisi non va disgiunta da qualsiasi eccitamento elettrico di un nervo. Dacchè poi la massima attività delle correnti costanti si appalesa sotto circostanze, che col cambiamento della polarizzazione aumentano in alto grado la potenza elettro-litica della corrente, il sig. *Remak* crede esser pervenuto a quei punti di vista, che ponno valere nel dar giudizio dell' azione antiparalitica dell' apparecchio d' induzione magneto-elettrico ed elettro-magnetico.

Avanti tutto l'azione terapeutica di questi apparecchi deve essere in proporzione colla loro potenza elettro-litica; e se, come viene comprovato dalle di lui esperienze, le scosse d'induzione al pari delle scosse dal chiudersi ed aprirsi della corrente costante, sono in sè e per sè debilitanti, ogni apparecchio d'induzione avrà due azioni terapeutiche, l' una contraria all' altra, cioè l' elettrolisi in parte eccitata ed in parte disturbata dalla interruzione e direzione della corrente, e le scosse d'induzione alternanti con essa, ed in rapporto con una maggiore o minore oscillazione della corrente.

Fa poi rimarcare il fatto, non abbastanza osservato dai medici elettrizzatori, che la potenza elettro-litica dell' apparecchio d' indu-

zione elettro-magnetica (galvanico), è molto inferiore a quella dell'apparecchio di rotazione magneto-elettrica, che per usare del primo però richiedesi molta perizia, e che il 2.° riesce più comodo.

Dice essere inutile il desiderio di molti medici di un apparecchio migliore di quello a corrente costante, al quale egli accorda maggiore azione terapeutica per la sua potenza elettro-litica, e per la facilità con cui gli si può dare a volontà quella forza, durata, oscillazione ed interruzione, che più si desidera; di esso dice valersi egli esclusivamente non solo nella cura delle paralisi, ma in tutti quei casi in cui intende usare dell'azione elettrica, qual mezzo curativo sui nervi, muscoli ed altri tessuti. Chiude il capitolo facendo voti perchè i medici elettrizzatori stabiliscano precisi punti d'indicazione per l'uso della corrente *indutta*, e facilitino così la soluzione del quesito, se ed in quali circostanze gli apparecchi di induzione siano a mettersi in uso, o come coadjuvanti, o fors'anco con ispeciale vantaggio.

II. *Delle virtù salutari centripete delle correnti galvaniche costanti.* — Il sig. *Remak* ripete quanto già inseriva nel N.° 35 della *Deutsche Klinik* del 1856, che cioè la corrente costante applicata sui nervi delle estremità inferiori a coloro che sono affetti da *tabe dorsale*, ha talora l'efficacia di diminuire in breve tempo l'incertezza dell'incesso. Dice d'aver rinnovato più e più esperimenti in proposito, e crede aver trovato i confini entro i quali può valere tale azione della corrente. Comunica due casi di tabe dorsale, con questo mezzo notevolmente migliorata e quasi guarita. Nel secondo caso però, ed in un altro pure di tabe dorsale con paralisi della vescica e diabete mellito, le correnti dirette lungo i nervi del braccio non appalesarono alcuna azione.

III. *Delle virtù salutari elettro-litiche.* — Il sig. *Remak* dice che, dacchè ad ogni eccitamento elettrico diretto ai nervi e muscoli non va disgiunta l'elettrolisi, si può far parola delle virtù elettro-litiche, solo alloraquando desse vengono sviluppate in un grado maggiore del consueto nell'eccitamento dei nervi e muscoli paralizzati.

Aggiunge che fino dal secolo passato, in cui tanto erano in uso

le correnti di sfregamento, e principalmente dai primi anni della pila di *Volta,* si hanno delle relazioni di guarigione o d'impicciolimento di tumori, in ispecie dello *struma* e del *tumore bianco*, per mezzo delle correnti elettriche; che ai nostri giorni la cura elettrica dei reumatismi potrebbesi considerare quale potenza elettrolitica, attesa la sorprendente prontezza, con cui la corrente galvanica costante doma i mali reumatici; che egli pure ha qualche caso di reumatismo articolare, in cui la corrente costante parve esercitare un' influenza rilassante sull' irrigidito apparato legamentoso delle articolazioni pseudo-anchilosate; che più volte ebbe ad osservare pronto riassorbimento di essudati fluidi in vicinanza alle articolazioni, nel mentre che i muscoli circonvicini s'ingrossavano, e che, dacchè con tale ingrossamento ha luogo dilatazione dei vasi sanguigni (e fors' anche dei linfatici), egli è probabile essere il riassorbimento avvenuto in forza del processo di nutrizione colà animatosi.

Riferisce il caso di una signora di 24 anni, portante dall' infanzia un gozzo considerevole ed indurito, ed una tumefazione assai dolente di alcuni muscoli flessori del braccio destro, la qual' ultima fu ribelle a tntti i metodi di cura, perfino alle correnti d'induzione. Il sig. *Remak* assicura, che dopo l' uso protratto per quattro settimane della corrente costante, tale tumefazione si fè piccola ed indolente, e che contemporaneamente s' ingrossarono i muscoli d' estensione dapprima atrofici; e con nota appiè di pagina si riporta alla testimonianza delli sigg. *Langenbeck* e *Wilms*, i quali viddero l'ammalata avanti la cura e dopo l'ottenuto miglioramento. Dice che, esaminata nuovamente la malata dopo 14 giorni, riscontrò a destra dello struma al collo un filone di glandolette linfatiche dolenti, sulle quali volle sperimentare l'azione della corrente, e che con sorpresa le sentì scomparire sotto le sue dita l' una dopo l' altra; che animato da ciò, tentò la cura dello struma, il quale pure perdette di tensione e si fè indolente, affievolendosi così i sintomi prodotti dalla primiera pressione di esso sui nervi vaghi e loro diramazioni, comparendo rarissimi gli accessi d'affanno, di gastralgia, di cardiopalmo dapprima frequenti.

Il sig. *Remak* ritiene non esservi dubbio, che in tal caso avviene principalmente od esclusivamente una rapida dilatazione dei vasi linfatici, e per essa il riassorbimento della linfa raccolta, e

non potersi credere, che in sì breve tempo colla elettrolisi sia succeduto unicamente l'impicciolimento delle tumefatte cellule linfatiche.

Manifesta i suoi dubbii sulla virtù della elettrolisi di far scomparire tumori più grossi, ed i glandolari, e la sua opinione che la corrente continua possa in certi casi servire a togliere le distensioni dolorose e le stasi, e ad eccitare il riassorbimento di essudati molli e fluidi, per quanto è concesso da una temporaria dilatazione dei vasi sanguigni e linfatici.

Al rimprovero, che gli si fa, di troppo estendere l' uso della corrente galvanica, il sig. *Remak* risponde, non meritarsi egli un tale rimprovero, fino a tanto che, procedendo sulla via d' esperimenti appoggiati alla scienza, giugne ad ottener sempre nuovi risultati, e che saria stoltezza l'imporre limiti alla scienza per amore dei pregiudizii.

Dell'azione antiparalitica delle correnti elettriche indutte; *del sig.* Remak (*Estratto*). — Colle seguenti osservazioni l'A. intende stabilire i limiti dell' applicabilità delle correnti indutte nelle paralisi.

Dannosi paralisi periferiche (traumatiche e reumatiche) nelle quali fino dall'epoca degli esperimenti di *Magendie* e di *Neef* fu da un gran numero di medici ed ultimamente da *Froriep* e *Duchenne* accordata l'utilità delle correnti indutte (magneto-elettriche, ed elettro-magnetiche). In tali paralisi la corrente costante appalesa la sua superiorità d'azione unicamente per la maggiore prontezza. Diversamente sta la cosa per le paralisi centrali (*vere* paralisi), le emiplegie, paraplegie ed atrofie, le quali per la massima parte riconoscono una causa centrale. Qui non basta il dimostrare che in alcuni casi di tal specie la corrente costante portò vantaggi, ove la corrente indutta fu inutile o dannosa, ma devesi pur anco tentare di dar spiegazione colla via esperimentale del motivo di tale inutilità o danno.

Colla corrente indutta si scioglie una contrattura paralitica (apoplettica):

Se cioè si dirige una corrente indutta su un muscolo contratto, e se durante l'azione della corrente si distende il muscolo, si può ottenere un temporario rilassamento del muscolo, senza

però far aumentare l' influenza della volontà su tal muscolo. — Se nelle contratture apoplettiche dell'avanbraccio, i muscoli flessori ed estensori si sottopongono a vicenda e con frequenza e con rapidità all' azione della corrente indutta, ponno scomparire le contratture dei flessori, senza per altro che il malato acquisti la minima influenza di volontà sui muscoli rilassati.

In ambo questi casi le contratture si ristabiliscono ben tosto, e talora anche in un grado maggiore.

Da queste osservazioni emerge che tali contratture sono conseguenza di un eccitamento centrale, o di un disturbo dell'equilibrio centrale, e che paralizzante è l' azione rilassante della corrente indutta, che, cioè, ha per base una temporaria sospensione dell' influenza centrale.

Può perciò ritenersi che dirigendo le correnti indutte esclusivamente sui muscoli estensori paralizzati, aumentan di forze le contratture dei flessori, che, cioè, diminuisce per tale azione la paralisi degli estensori. Simili esperienze, dice il sig. *Remak*, aver egli istituite colla cura galvanica in più casi di emiplegia: se egli dirigeva le correnti indutte sui muscoli ubbidienti alla volontà, egli ebbe sempre per risultato un peggioramento, che non sempre gli fu dato di ritogliere mediante le correnti costanti. Secondo lui, in tutti questi casi si potrebbe ritenere che l' azione paralizzante della corrente indutta sia unicamente periferica. Ma dannosi, egli soggiunge, osservazioni dalle quali risulterebbe, che la corrente indutta manifesta anche un' azione paralizzante centripeta nelle paralisi centrali. — E qui racconta il caso, già da lui riferito in altri periodici, di una signora emiplegica da tre anni con contratture, nella quale le correnti costanti dirette lungo il nervo crurale e sue diramazioni, indussero movimenti di riflesso nei muscoli estensori paralizzati della mano, quali effettuansi sotto l'influsso della volontà. Dappoichè egli con tal mezzo eccitò la potenza motoria degli organi centrali, e coll' immediata azione delle correnti costanti sugli estensori della mano, ottenne meglio una volontaria estensione di essa, egli diresse sui suddetti nervi della coscia una corrente indutta appena dolorosa (secondaria). Dopo pochi secondi l'avanbraccio, la mano e le dita si piegarono, e *la mano si chiuse spasmodicamente.* Dirigendo una corrente costante per gli stessi nervi, *la mano si riaprì*, come ordina-

riamente suole. — La corrente indutta quindi manifestò un'azione centripeta opposta a quella della costante, cioè un' azione di riflesso paralizzante sugli estensori della mano, quasi che direttamente li colpisse. — Ripetendo l'uso delle correnti indutte, la malata perdette la capacità di aprire volontariamente la mano, e non riacquistò il primiero stato, ad onta delle rinnovazioni delle correnti costanti sui nervi del braccio e della coscia.

Da questi esperimenti il sig. *Remak* crede poter inferire, che il peggioramento subsequo all' uso ostinato delle correnti indutte nelle emiplegie, paraplegie, tabe ed altre paralisi centrali ha per base, non solo cause periferiche, e principalmente la rigidità muscolare elettrica, ma bensì un indebolimento degli organi centrali.

Egli descrive poi quanto intenda per rigidità muscolare elettrica (rigor electricus), paragonandola a quella che si sviluppa nelle rane colla corrente indutta a scosse, ed eziandio nell' uomo colle correnti indutte, e pur anche nello stato normale. Tutta la cura delle paralisi facciali reumatiche di *Duchenne* è basata sulla produzione delle contratture elettriche, per le quali i muscoli s'accorciano, senza obbedire però alla volontà; desse si fanno ben tosto permanenti, scompajono anche ben presto per dar luogo a movimenti volontarii. Accenna un caso di tale paralisi che dapprincipio migliorò, ma che dippoi fu susseguita da tali contratture del muscolo zigomatico, da mettere a nudo i denti.

Nei muscoli paralizzati la rigidità elettrica può persistere per anni. Il sig. *Remak* racconta d'aver curato con buon esito mediante la corrente continua un uomo che da otto anni in seguito ad elettrizzazione aveva paralisi facciale, e d'aver veduto altro individuo affetto da tabe dorsale con contrattura del muscolo elevatore della palbebra superiore subsequo all' uso delle correnti magneto-elettriche. — Egli opina che il peggiorare di alcune paralisi apoplettiche dopo le correnti indutte dipenda in parte dall'insorgere della rigidità elettrica.

Perchè insorga una contrattura elettrica permanente è necessaria una integrità delle fibre nervee e muscolari, possibile solo nelle paralisi da influenza centrale: perciò non è razionale il ricorrere alla contrattura elettrica, per es. nella paralisi facciale, finchè colla corrente costante non si sia riuscito a ristabilire la volontarietà; anzi il sig. *Remak* dice, poter egli riferire alcuni

casi, ne' quali a stento coll'uso protratto della corrente costante potè ristabilire lo stato quo, in paralisi, che avevano peggiorato per le correnti indutte, e principalmente per la rigidità elettrica. —

Con nota a piè di pagina soggiunge che i risultati da lui ottenuti nelle paralisi apoplettiche dei bambini, li deve a ciò che questi s'oppongono all'uso delle correnti indutte e principalmente alla faradisazione isolata, ritenendo tal finezza di nervi che ben corrisponde alle domande, che loro dirige una leggiera corrente.

Perchè insorga la rigidità muscolare elettrica è necessaria una certa eccitabilità dei muscoli, ed è perciò che più facilmente si manifesta nei muscoli della faccia e del collo, che non in quelli del dorso, che sono meno irritabili. E come osserva *Duchenne*, ella è più facile, quanto più frequenti sono le interruzioni della corrente; e ciò, in unione al facile uso ed all'aggradevole giuoco dei muscoli, può essere il motivo, per cui la corrente elettro-magnetica trovò facile appoggio nei magnetizzatori, e per cui questi medici diedero tanta importanza allo insorgere di una forte irritabilità (la così detta contrattilità elettro-muscolare).

Colla rigidità elettrica si accorcia la fibra muscolare, ma non si rende obbediente alla volontà; e dacchè più sopra si sono già dimostrate altre azioni paralizzanti della corrente indutta, egli sarebbe a meravigliarsi come questa si appalesi vantaggiosa in alcune paralisi, se non possedesse due virtù terapeutiche opposte, l'una paralizzante e l'altra antiparalitica, la qual'ultima si appalesa col tempo se i muscoli, i nervi e gli organi centrali sono forti abbastanza da superare il danno loro arrecato dalle scosse d'induzione, e che in parte viene scemato: 1.° dalla dilatazione dei vasi e dal maggiore afflusso di sangue subsequo anche alla corrente indutta; 2.° dal continuo avvicendarsi della direzione della corrente, e 3.° dalla metamorfosi che avviene durante la contrazione delle fibre muscolari.

Perciò la virtù antiparalitica della corrente indutta sta in rapporto inverso col grado della paralisi, cioè dell'affezione dei nervi e degli organi centrali. Il sig. *Remak* approva quindi il consiglio di *Duchenne*, di *risparmiare i nervi* nella cura della paralisi col mezzo delle correnti indutte, cioè di limitare l'azione sulle diramazioni periferiche di essi, che sono maggiormente coperte da fibre muscolari. L'Autore ritiene che succeda la massima contra-

zione di un muscolo allorchè dalla corrente indutta vengono colpiti i nervi al loro punto d'ingresso; che la virtù paralizzante delle correnti indutte tanto più prontamente ha luogo, quanto più i nervi vengon da esse colpiti. Ci mette egli quindi in guardia dall'azione sui nervi e dalle forti scosse; quanto maggiore la paralisi, tanto minore sia la scossa, ecc. Avverte pure da un troppo prolungato uso delle correnti indutte nelle paralisi, e dice che è falsa l'opinione, servir queste a preparare favorevolmente all'uso della corrente costante, che anzi piuttosto quest'ultima facilita talora la salutare virtù di quelle. Ed in appoggio di tale asserzione, a piè di pagina dà un caso di *emiplegia spinale crociata*, ed altro di *emiplegia cerebrale atonica* ribelli alla cura delle correnti indutte, e di molto migliorata dippoi con quella della corrente costante.

Scopo del sig. *Remak* è di stabilire i limiti entro i quali la corrente costante può essere usata con vantaggio nelle paralisi ed atrofie. Egli confessa che tali limiti sono ristretti assai per le disorganizzazioni centrali, che tante volte stanno qual causa delle paralisi; e che gli esperimenti finora da esso istituiti non danno che punti di vista generali, e sono mancanti principalmente nel circolo d'azione delle correnti elettriche, in ispecie delle indutte in quei casi, nei quali giova di *minorare l'esaltata eccitabilità di un nervo.* Ciò si ottiene dalla scossa d'induzione e dalla scossa d'interruzione d'una corrente costante; e per tale riguardo le correnti indutte ponno paragonarsi alla costante. Sul che egli promette di tener parola un'altra volta.

Viene quindi a dar spiegazione della contraddizione fra le attuali sue esperienze terapeutiche sulle virtù della corrente costante, e le prime esperienze, che partivano da intuizioni fisiologiche dominanti. Dietro i primi tentativi di cura eseguiti fino dal passato secolo da *Loder* e *Grapengiesser* si credette il galvanismo *qual mezzo eccitante antiparalitico*; la pila di *Volta* cedette il posto alle correnti di sfregamento; dippoi si credette essere indifferente il mezzo con cui usare dell'elettricità qual sussidio terapeutico; per una singolare concatenazione di circostanze toccò a lui, al sig. *Remak*, di ricondurre la pratica elettro-terapeutica dubbiosa ed incerta su una via nuova, più chiara e più sicura. Ed egli si ripromette di nulla risparmiare, per quanto potrà, per-

chè la verità abbia a fruttare. Gli esperimenti da lui intrapresi, onde migliorare la tecnica dell'uso delle correnti indutte, lo avviarono a quelli riguardanti le virtù della corrente costante sull'uomo sano e malato. Ora occorre, a suo dire, esperimentare come rendere i nuovi punti di vista, a lui apertisi dietro la via esperimentale, utili all'estensione dell'azione antiparalitica delle correnti indutte. Al che fare dicesi spinto da ciò, che non sempre l'uso delle correnti indutte, qualora riuscì infruttuoso, fu tale quale avrebbe dovuto essere perchè si conseguisse lo scopo, così che egli trovasi in dubbio, se debba considerare per sufficiente il fatto esperimento, o se debba ripeterlo, avanti di passare all'uso della corrente costante. Così si potrà pronunciare una sentenza sul quesito: « fin dove arrivi l'ajuto prestato dagli apparecchi d'induzione e quando subentri la necessità di ricorrere alla corrente costante; o se finalmente in alcuni casi giovi la combinazione d'ambo le specie di correnti ». — Conchiude col dire che le sue esperienze finora istituite, non danno luogo in tale riguardo a grandi aspettazioni e lusinghe. (*Deutsche Klinik, N.° 2 del* 1858).

Dott. *G. Rotondi.*

Nota sulla cataratta nera; *dei dottori* Sichel *e* Robin. — È la relazione dei risultati delle indagini microscopiche istituite dal sig. *Robin* sopra due cataratte a nucleo duro e nero, con una sostanza corticale meno consistente, anzi in una di esse biancastra e deiscente, estratte dal sig. *Sichel* e trasmesse al sig. *Robin*. Questo esame tende a confermare quanto avevano già prestabilito i signori *Mandl, Marcel, Bouchardat* e lo stesso *Sichel*, che, cioè: la tinta propria della cataratta nera è dovuta puramente al grande ravvicinamento degli elementi cristallini opachi, alla grande consistenza del cristallino e ad una tinta gialla o giallo-brunastra delle sue fibre o listerelle elementari, massime del nucleo. La sua sostanza non contiene nè ossido di manganese, nè pigmento coroideo, nè materia melanica, nè carbonio ad uno stato particolare, nè ferro, nè materia colorante del sangue, o materia colorante qualunque. (*Gaz. Méd. de Paris, N.° 51 del* 1857).

Dell' inoculazione del virus blenottalmico fra

caso di panno tracomatoso della cornea; *del prof.* Cesare Paoli. — Indicate l'origine e le vicende di questo possente mezzo terapeutico, che il prof. *Paoli* s'inganna nel credere da veruno sinora sperimentato in Italia — mentre sin dal 1842 il dott. *Sperino* applicavalo con successo a Torino, e il dott. *Quaglino* nel 1850 a Milano nella clinica oculistica da esso diretta durante l'anno scolastico 1849-50 presso l'Ospedale Maggiore di Milano (1) — premesse alcune assennate considerazioni intorno alle giuste indicazioni della inoculazione blenottalmica — l'Autore passa alla esposizione dettagliata di cinque casi di panno crasso o tracomatoso, nei quali gli venne fatto di adoperare il sussidio in discorso nella clinica oftalmojatrica di Firenze, e con esito costantemente felice. Dalle sue ricerche ed osservazioni sembra all'Autore si possa concludere:

1.° Che i fatti rammentati, uniti a quelli che già possiede la scienza, stanno a convalidare l'efficacia dell'inoculazione come mezzo idoneo a distruggere il panno crasso o tracomatoso.

2.° Che l'osservazione ha dimostrato essere più efficace in quei casi nei quali la malattia della cornea è giunta al massimo grado di sviluppo.

3.° Che la materia per l'inoculazione può esser presa da qualunque membrana mucosa infiammata, purchè contenga del pus, meglio però se è il prodotto di un'ottalmia purulenta.

4.° Che l'inoculazione non desta sempre fenomeni gravi, anzi il più delle volte procede con mitezza, la flogosi non è intensa e non fa d'uopo combatterla, perchè sembra che abbia una certa predilezione per il tessuto morboso.

5.° Che qualora si determinasse un'ottalmia blennorragica grave con minaccia di diffondersi alla cornea, essendo sorvegliata continuamente dal chirurgo, questi potrà sempre dominarla ed impedire che oltrepassi i limiti voluti.

6.° Che la flogosi oculare prodotta dall'inoculazione cede facil-

---

(1) V. « Rendiconto dei malati accolti nella clinica oculistica, diretta dal sig. dottore *Antonio Quaglino*, durante l'anno scolastico 1849-50 », del dottore *Romolo Griffini*, già assistente presso la clinica medesima. « Gazz. Med. It. Lomb. », anno 1851, p. 372.

mente al trattamento curativo, e si risolve con maggior prontezza; ciò che non si osserva nell'ottalmia purulenta sviluppata spontaneamente in occhi in istato normale.

7.° Che l'inoculazione non debba mai praticarsi se non in quei casi nei quali tutti gli altri mezzi e medici e chirurgici sono rimasti del tutto inefficaci, in quei casi infine nei quali il panno ricopre tutta la cornea, che è sarcomatoso e complicato da granulazioni palpebrali. (*Lo Sperimentale, gennajo*, 1858).

Della inoculazione della pustola maligna qual mezzo necessario alla diagnosi della vera pustola carbonchiosa, a proposito della sua cura colle foglie fresche di noce; *dei sigg.* Salmon *e* Manoury, *chirurghi all'ospedale di Chartres.* (*Conclusioni*). — 1.° Sotto il nome di pustola maligna o di carbonchio, si descrivono forme di malattia dissimili nell'aspetto, nei disordini locali e generali che le accompagnano, nella gravità (*carbonchio benigno e maligno*).

2.° Per mettere un termine a questa confusione, gli autori pensano che il miglior mezzo di determinare scientificamente la malattia sia l'*inoculazione agli animali.*

3.° La gravità della pustola maligna inoculabile impone queste ricerche sperimentali; essa deve esigere in avvenire questa sanzione per giustificare ogni trattamento nuovo.

4.° Non bisogna, infatti, obliare, dopo le esperienze della associazione medica d'*Eure et Loir*, che la pustola maligna dell'uomo è il risultato della trasmissione del *principio carbonchioso dell'uomo agli animali.*

5.° Nel modo istesso che la pustola maligna dell'uomo è il prodotto del virus carbonchioso attinto sopra un animale, così essa racchiude il *principio settico inoculabile.*

6.° Questo principio settico inoculabile è l'inoculazione settica della vera pustola maligna della *Beauce*; l'inoculabilità costituisce uno dei caratteri essenziali della vera pustola carbonchiosa; in conseguenza ogni pustola carbonchiosa che non si inocula dall'uomo agli animali non deve portare il nome di pustola veramente maligna.

7.° Per apprezzare la condizione e la forza d'inoculabilità della pustola maligna, bisogna incidere questa pustola, sia in totalità, sia in parte, e introdurla nel tessuto cellulare sotto-cutaneo della regione inguinale di un montone o di un coniglio.

8.° La morte del montone o del coniglio inoculato sopraggiunge nel primo settenario, e l'autossia rivela tutte le lesioni d'una malattia identica all'apoplessia splenica (*sang de rate*).

9.° I caratteri della pustola maligna inoculabile sono: l' esiguità delle sue dimensioni, la forma ombellicata, il colore nerastro e la durezza coriacea del suo punto centrale, il circolo variegato dei suoi margini, lo stato vescicoloso della sua areola, la sensazione pruriginosa anzichè dolorosa provata dall' infermo, il gonfiore flaccido poco apparente dapprima del tessuto cellulare sul quale essa riposa, gonfiore piuttosto elastico che edematoso, l'eccessiva vascolarizzazione dei tessuti sottoposti, mentre il punto nerastro germinativo è esangue, insensibile e rude sotto allo scalpello, la rapidità della invasione del gonfiore elastico, infine la comparsa dei sintomi di avvelenamento carbonchioso, cioè, i deliqui, la debolezza e l'irregolarità del polso, i vomiti di materie biliose, i sudori freddi e l'asfissia.

10.° Quanto alle altre pustole maligne a base gangrenosa, od a nodo indurato sottoposto, a flittene estese o disseminate, a coloramento piuttosto rosso che bianco della pelle tumefatta, importa che nuove ricerche sperimentali d'inoculazione dimostrino se esse sono, o meno, varietà di pustole maligne inoculabili, cioè veramente carbonchiose.

11.° La putridità del virus carbonchioso negli animali c' induce a credere che la malattia trasmessa da questo virus nell'uomo è costantemente mortale; infatti, la pustola maligna inoculabile abbandonata a sè stessa trascina rapidamente alla morte, che giunge comunemente nel primo settenario, a datare dal giorno della eruzione della pustola.

12.° La cauterizzazione sembra essere agli autori, sino a nuove ricerche chimiche, il mezzo curativo più efficace dei progressi del male; questa cauterizzazione è adottata da tutti i chirurghi che praticano nella località in cui domina la pustola maligna inoculabile; la si eseguisce per mezzo del caustico attuale e dei caustici potenziali, dei quali i più usitati nella *Beauce* sono la potassa ed il sublimato corrosivo.

13.° Nella cura della pustola maligna inoculabile, gli autori non possono aver confidenza nella efficacia di altri mezzi preconizzati, quali i cataplasmi emollienti, la soluzione d'acido acetico, le sottrazioni di sangue, l'incenso, l'applicazione di foglie fresche di noce, ecc., insino a che esperienze d'inoculazione non abbiano sanzionata la diagnosi di pustola maligna ed autorizzato cosí l'uso di questi mezzi.

14.° È molto desiderabile che siano intraprese nuove ricerche alle scopo di indicare le diverse varietà di carbonchio e di ben precisare la differenza patognomonica tra il vero ed il falso carbonchio, tra la pustola veramente maligna e la pustola benigna.

15.° Questa diagnosi differenziale è tanto più importante, in quanto che l'aspetto esterno della malattia riesce sin dal principio imponente, e lascia il medico, anche sperimentato, in una deplorabile indecisione; infatti, nella pustola benigna, si veggono talvolta dei medici peritosi nello sgomento d'una rapida invasione della malattia, cauterizzare largamente a più riprese e produrre così cicatrici viziose ed anche mutilazioni, lorquando sarebbe stata bastevole una semplice applicazione di cataplasmi emollienti o di foglie di noce.

16.° Al contrario nell'edema maligno delle palpebre, o in quella piccola pustola inoculabile sì frequente nella *Beauce*, quanti medici (e gli autori pei primi) sono stati sgraziatamente ingannati dall'aspetto di questo piccolo bottone violaceo, ed hanno rimpianto l'uso d'una medicazione insignificante o di alcune ore di temporeggiamento perdute in sul principio, per la loro prematura confidenza! Queste poche ore aveano bastato alla rapida invasione del male e al suo fulminante progredire verso la morte.

17.° Per queste piccole pustole tanto insidiose e terribili gli autori si rivolgono a sè stessi, ai pratici della *Beauce*, testimoni di parecchi casi mortali, colla esortazione di mettersi in guardia contro il dubbio valore di mezzi che non hanno per anco la sanzione della esperienza, e d'insistere sull'urgenza d'una immediata cauterizzazione. (*Gaz. méd. de Paris, num.* 44, 45, 47, 50 *e* 52 *del* 1857).

Sulla rottura della milza; *del dott.* Playfair. — Obbligato a sezionare i cadaveri dei morti repentinamente, du-

rante il servizio che prestò nelle Indie, il sig. *Playfair* s'incontrò in 20 casi in cui la morte fu causata da rottura della milza. Questo viscere era sempre in tali contingenze ipertrofico, persino talora in modo da estendersi alla regione ipogastrica; il suo tessuto, molle; i pazienti avevano sofferto di febbri intermittenti; e la causa prossima della rottura si dovette sempre ad un trauma, anche poco violento, recato su quel viscere. (*Edinburgh med. Journal*).

Caso di persistente sarcina nell'orina; *di* J. Warburton Bright. — Dopo che il prof. *Goodsir* scoprì nel 1842 la *sarcina* nelle materie vomitate da un ammalato, essa si rinvenne da molti osservatori nello stomaco dei conigli, nelle feci degli individui affetti da diarrea cronica, nelle orine, nel pus proveniente da ascessi gangrenosi dei polmoni, nel fluido dei ventricoli cerebrali, e sulla superficie esterna di una capsula di cataratta. Ma non erano ancor conosciute le peculiari condizioni nelle quali occorre di riscontrare la *sarcina*. Il presente caso è importante, dice l'A., perchè questa crittogama apparve per lungo tempo nelle orine. L'ammalato di cui si tratta era un uomo di circa 60 anni, che soffriva di vivi dolori lombari, con istimoli frequenti e quasi inani di orinare, principalmente dopo un esercizio muscolare un pò prolungato, e per qualche tempo dopo i pasti, che gli procuravano sempre dei fenomeni di dispepsia. Molti mesi prima di questa malattia, l'infermo era andato soggetto a ritenzione d'orina. Fu esplorata la vescica col catetere, e non si rinvenne alcun calcolo, ma in seguito egli emise coll'orina due piccole concrezioni. Ritenendo trattarsi di un caso di dispepsia, unita a tendenza alla formazione di depositi fosfatici nell'orina, l'Autore prescrisse una rigorosa igiene, massime per la parte dietetica, e amministrò alcune dosi di bicarbonato di potassa, il rabarbaro, l'acido solforico, e l'idroclorico. La *sarcina* fu constatata nell'orina mediante il microscopio il 12 nov. 1856, e persistette fino al febbrajo del 1857. Era in molta quantità, ed aveva gli identici caratteri di quella del ventricolo, se si eccettui che le sue dimensioni erano più piccole. La orina esaminata (quella emessa nel mattino), era di color pagliarino, con distinto sedimento mucoso, con debole odore orinoso, e di reazione neutra. Il suo peso specifico era di gr. 1,025; depositava i fosfati sotto l'azione del

calorico; ma era coagulabile. Il fosfato ammonio-magnesiaco si scorgeva sotto al microscopio. — L'importanza della presente relazione in riguardo alla *sarcina*, può essere, secondo l'A., stabilita dai seguenti riflessi: 1.° La sua persistente presenza; 2.° L'essersi manifestata nell'orina appena emessa; 3.° Il non essere la *sarcina* accompagnata da *torule*, indicanti un cangiamento per fermentazione, come avviene in generale nelle materie emesse per vomito; 4.° Il presentare l'orina contenente la *sarcina*, benchè acida, assai speditamente una reazione neutra od alcalina; 5.° La possibilità di discernere la *sarcina* nella sua perfetta forma, anche per molti giorni dacchè l'orina era diventata alcalina. (*Ibid*).

Sulla guarigione per assorbimento degli ascessi sintomatici del mal vertebrale; *del dott.* Bouvier. (*Conclusioni*). — 1.° La scomparsa degli ascessi sintomatici del mal vertebrale per l'assorbimento del pus è un modo di guarigione preferibile ad ogni altro.

2.° Questo modo di guarigione è molto più frequente che non lo si creda generalmente.

3.° In generale l'arte non deve nulla pretermettere per ottenere questo riassorbimento, prima di scendere all'evacuazione del pus.

4.° Il metodo curativo per assorbimento, sinora troppo negletto, deve dunque figurare in prima fila nella cura di questa affezione.

5.° Lo studio delle condizioni che favoriscono il riassorbimento spontaneo conduce a medicazioni spesso abbastanza efficaci per operare lo stesso risultato coll'intervento dell'arte.

6.° Sonvi delle circostanze controindicanti l'uso esclusivo di questo metodo e che comandano l'evacuazione immediata del pus.

Anche in questo caso il trattamento per assorbimento è spesso utile, combinato colla evacuazione di una parte del pus prodotto, secondo una pratica già consigliata da *Abernethy*. (*Archives gén. de méd., gennajo*, 1857).

Degli spandimenti della tonaca vaginale metastatici della infiammazione delle fauci; *del dottor* A. Verneuil. — In questa piccola Memoria, corredata da due

osservazioni, è abbozzata l' idea della relazione che esiste tra le fauci ed i testicoli. L' A. usa della parola *metastatico*, senza però attribuirle il significato che le è inerente, confessando con *Trousseau* non esser mai possibile provare il trasporto di una materia morbosa da un organo ad un altro lontano. — Il primo caso verte sopra uno spandimento considerevole nella tonaca vaginale, dietro una tonsillite acuta, spandimento che fu di breve durata e seguìto per conseguenza da rapida guarigione. — Il secondo risguarda una tumefazione considerevole alla parte destra dello scroto, riconosciuta per idrocele alla fluttuazione, trasparenza, indolenza, ecc. Tale tumore in un ragazzo di 10 anni non era proceduto da causa nota, se si eccettui un'angina superata pochi giorni prima, e della quale erano rimaste alcune vestigia. Il solo riposo e gli emollienti bastarono a dissipare simile affezione. — Sembra all'A. che siavi in questo argomento un soggetto interessante di studio, e perciò chiama sovr' esso l' attenzione dei colleghi. (*Archivés gén. de méd., oct.* 1857).

Osservazione e riflessioni sulla tracheotomia nel croup; *del sig.* Chassaignac. — L' A. dà per intero la storia di una bambina di 5 anni operata di tracheotomia in quinta giornata dall'invasione del croup, con esito pienamente felice. — A questo proposito riflette che, malgrado gli incontestabili esempii di guarigioni di croup colla tracheotomia, tutti gli anni perisce un gran numero di fanciulli che sarebbero stati guaribili con questa operazione, e ciò per le seguenti ragioni: 1.° Per un dubbio immenso sulla possibilità e sulla realtà o significazione dei fatti addotti come casi di guarigione, perchè non si vuol tener conto che dei casi in cui la lesione portata al suo maximum è assolutamente incurabile, o dei casi dubbiosi in cui il croup non era stato ben constatato, e quindi è lecito il dubbio di una guarigione anche senza operazione; 2.° Per lo stato imperfetto dei processi operativi e la imperizia degli operatori; 3.° Per l'epoca tardiva in cui si pratica l'operazione; 4.° Per il metodo difettoso con cui sono dirette le conseguenze di questa operazione delicata. — Raccomanda qui una estrema sorveglianza dell' ammalato e la necessità di disostruire la cannula interna almeno ogni mezz' ora per evitare il pericolo

di lenta asfissia; 5.° Per le numerose cause di morte minaccianti l'ammalato dopo l'operazione e diminuenti la cifra degli esiti felici. Questi accidenti mortali consecutivi all'operazione sono quasi tutti evitabili quando si abbia l'avvertenza di operare non troppo tardi, di non praticare dei tagli eccedenti il necessario e di avere una somma vigilanza (*Gaz. Méd. de Paris, N.* 49 *del* 1857).

Sui sequestri ossei osservati nelle diverse parti dell'apparecchio uditivo; *del dott.* Menière. — Il sequestro e l'eliminazione delle ossa dell'orecchio avviene come in tutte le altre parti. L'A. fa rimarcare che lo sviluppo delle grandi masse tubercolari è una delle cause di necrosi, non solo della cavità del timpano, ma ancora delle adjacenze dell'orecchio medio, massime delle cellule mastoidee. Quasi sempre nei tisici sopravviene la morte prima che abbia avuto luogo l'espulsione del sequestro. L'A. fra gli altri riferisce i seguenti casi: frattura della lunga branca del martello per la penetrazione accidentale di un fuscello di un pero sul quale era caduto un giardiniere, guarigione spontanea; — lacerazione del timpano e sconnessione della catena degli ossicini praticata da un chirurgo per estrarre con poca delicatezza uno spillo sfuggito dalle mani nell'orecchio di una signora, con perdita dell'udito, convulsioni, vomito, spasimi, ecc., non cessati ancora dopo due anni; — eliminazione di una parte dell'osso della chiocciola in un ragazzo di 11 anni. Aveva ottirrea sino dai 6 anni senza causa nota; a 10 anni accessi di febbre violenta con delirio, cefalea fortissima a sinistra, remissione dei sintomi, continua l'ottirrea. Un anno appresso, mentre il ragazzo era convalescente da scarlattina, ricompajono i fenomeni acuti suddetti, cui s'aggiunse deviazione a destra della bocca, dilatazione enorme della pupilla sinistra, perdita di saliva, smanie furibonde. Questo apparato imponente cedè tutto ad un tratto e il pezzo necrosato della chiocciola sortì mediante le injezioni d'acqua tiepida. — Un altro caso di snocciolamento della chiocciola fu trovato dall'A. sezionando un ragazzo di 7 anni affetto da ottirrea cronica e morto di meningite consecutiva. Tutta la chiocciola e un canale erano isolati e avrebbero potuto essere espulsi attraverso una larga apertura formata a spese della parete esterna della cassa; il timpano e gli ossicini erano scomparsi.

L'A. dice che fra un arsenale di rimedii proposti, il migliore è ancora l'acqua destinata a lavare i prodotti della suppurazione, e qualche sale più o meno disinfettante; e lasciando alla natura tutto il merito del lavoro eliminatorio, raccomanda come eccellenti coadjuvanti aria pura, luce solare abbondante, scrupolosa nettezza, vitto sano e copioso, e finalmente l'uso degli *alteranti*, la di cui azione mollecolare si fa sentire nel profondo degli organi, ossia i preparati di joduro di ferro, l'olio di fegato di merluzzo, i bagni salsi, i siroppi amari di china-china, di genziana, ajutando così con tutti i nostri mezzi l'organismo ristaurato in quell'intimo lavorìo dal quale dipende la salute dell'infermo. *(Gaz. Méd. de Paris, N.° 50 del 1857).*

Sulle granulazioni grassose, come elemento morfologico normale delle capsule surrenali, e sull'origine del coloramento roseo di questi organi, trattati con alcuni reagenti; *nota del prof.* Tigri. — La nota del prof. *Tigri* è intesa a controllare le recenti osservazioni del dott. *Vulpian* circa al valore che può essere patologicamente accordato alle granulazioni grassose libere e sparse negli elementi anatomici dell'organo; nonchè all'importanza relativa del coloramento roseo avvertito nella sostanza midollare delle capsule soprarenali seguentemente all'immersione nella soluzione acquosa di jodio. Le ricerche anatomo-patologiche intraprese dal prof. *Tigri*, e condotte con quella valentia che tutti sanno, lo condussero alle seguenti conclusioni:

1.° Che le granulazioni grassose si rinvengono in questi organi come elemento anatomico normale;

2.° Che l'elemento grassoso varia di quantità, secondochè si tratta di malattia breve, oppure consuntiva; quel materiale idrocarbonato potendo, nel secondo caso, scomparire affatto per riassorbimento a quel modo che fa l'adipe d'altre regioni dell'organismo;

3.° Che alla scomparsa della materia grassa si deve la diminuzione notevole del volume di questi organi, egualmente che il cambiamento di colorito dal giallo-chiaro al rosso-bruno;

4.° Che dal notato *deposito* e *riassorbimento* della materia gras-

sa, provengono le incertezze degli autori nella determinazone del colorito normale, nonchè degli elementi morfologici componenti le capsule;

5.° Che nelle condizioni espresse, l'*atrofia* delle capsule è un fatto subordinato a leggi fisiologiche comuni al dimagramento generale delle parti;

6.° Che nelle capsule dei vecchi prevalendo l'elemento grassoso, l'*atrofia* giunge al massimo grado, allorachè la loro morte fu preceduta da lungo e consuntivo malore;

7.° Che non solo le notate condizioni anatomiche confermano essere le capsule soprarenali parti residue di organi funzionanti nella vita fetale; ma della loro inerzia ci somministrano le prove sperimentali: 1.° Coll'incostanza del peso e del volume; 2.° Coll'incostanza della forma e della natura degli elementi anatomici componenti il parenchima;

8.° Che, infine, il *colorito roseo*, acquistato dalle capsule soprarenali state immerse nell'acqua iodata, è fenomeno principalmente dipendente dal sangue contenuto nei vasi, cioè dalla ematosina, la quale, in virtù dell'acqua, rimane svincolata dai globuli sanguigni, e si spande nel campo giallo-chiaro formato dalla sostanza corticale. Per la sostanza *midollare*, risponde negativamente, al notato colore caratteristico, l'esperimento ripetuto col sangue che fu preso da altra regione del corpo. (*Lo Sperimentale, N.° 2, febbrajo* 1858).

Caso di chiusura della vena cava superiore; *osservato dal prof.* Rigler, *di Gratz.* — La chiusura della vena cava superiore è conseguenza di condizioni morbose diverse. Un carcinoma dei tessuti che circondano la vena od anche della vena stessa, un aneurisma dell'aorta, un infiltramento tubercolare delle ghiandole bronchiali, il corrugamento di queste ghiandole, l'adesione della vena col bronco destro, un embolo che, formatosi nelle vene periferiche, si arresti nella cava, tutto ciò insomma che colla pressione, collo stiramento, o in un modo qualunque arreca impedimento al libero corso del sangue nella vena, può essere causa della chiusura di essa. I sintomi sono: ingorgo del sistema venoso superiore, cianosi della faccia, dilatazione delle vene della faccia, del collo, del torace ed anche dell'addome, in-

filtramento sieroso del tessuto sottocutaneo, edema polmonale, idrotorace ed anche idrocardio. Se prima che si chiuda completamente la cava, il sangue riesce a farsi strada per le vie laterali sino alla vena cava inferiore, allora il paziente può vivere qualche anno di una vita meschina; in caso diverso, muore appena avvenuta la completa obliterazione della vena.

Nel caso osservato dal prof. *Rigler*, il paziente morì due anni e mezzo dopo che si erano manifestati i primi sintomi della alterata circolazione nella vena cava superiore. Durante la vita aveva presentati tutti i sintomi suaccennati e aveva sofferto di mal di capo e di alterazione della vista e dell' udito. La circolazione del sangue si era stabilita per le vene mammarie, per le intercostali e per le epigastriche. Causa permanente del male fu una dilatazione dell'arco dell'aorta. (*Wiener med. Wochenscrift, N.° 1 del* 1858).

Studj sulla paralisi arsenicale; *del sig.* Imbert-Gourbeyre. (*Estratto*). — In un primo articolo l'A. fa rimarcare un libro poco conosciuto di *Hahnemann (Ueber die arsenikvergiftung, ihre huelfe und gerichtliche ausmittelung. Leipzig*, 1786) come un capolavoro di sintomatologia, di erudizione, di terapeutica e d' analisi tossicologica, in cui si parla a lungo dei sintomi attinenti al sistema nervoso che compajono nella forma cronica dell' avvelenamento arsenicale, in ispecie dei dolori delle membra, contratture, tremori e paralisi. Quindi mostra la propria erudizione citando quanto dissero in proposito *Pietro d'Albano*, *Ambrogio Parè, Cardano, Zacchia*, il gesuita *Kircher, Giovanni Scroeder, Waldschmidt, Greiselius, Geoffroi, Henkel, Ramazzini*, *Hoffmann, Boerhaave, Van Swieten, Sauvages*, e recentemente *Pereira, Oeterlen, Kissel, Fodéré, Christison, Orfila, Wibmer* e *Rognetta*, ecc. ecc. E per autenticare la realtà di questo apparato sintomatico di lesione del sistema nervoso, riferisce per disteso 31 storie raccolte in diversi autori da tre secoli fino a noi. Meritano un cenno le ultime due:

Oss. XXX. -- Un medico distinto della scuola omeopatica chiama l'attenzione sopra diversi sintomi constatati negli individui abitanti camere nelle quali si distendono dei tappeti verdi; questi tappeti messi in commercio in Germania contengono fino al 60 per cento

di materia arsenicale. Fra i diversi sintomi figurano i dolori più o meno violenti lungo la spina accompagnati da debolezza estrema, vacillamento nel camminare, vertigini, ecc. (*Goullon*, *Allgemeine Homœop. Zeitung*, 1853).

Oss. XXXI. — La signora Wooler di Londra morì di lento avvelenamento arsenicale effettuato, come pare, nel decorso di quasi due mesi, mediante soprattutto i ripetuti clisteri arsenicali. La vittima presentò i sintomi della gastro-enterite arsenicale accompagnata da coliche, diarree purulenti, orine albuminose in cui si constatarono delle lamelle di epitelio e dei cilindri fibrinosi, ed infine del solito apparato nervoso; intorpidamento, rigidezza, stiramenti delle braccia e delle mani, convulsioni tetaniche. — Fu verificata la presenza dell' arsenico nelle orine coll' apparecchio di *Marsh* modificato da *Berzelius*, vivente ancora l' ammalata, e dopo la sua morte, nel fegato, nel cuore, nei polmoni, nelle intestina, massime nel retto e nei liquidi effusi nel peritoneo.

Compiuta la rassegna dei fatti, l'A. traccia la storia della paralisi arsenicale, che si può riassumere nelle seguenti proposizioni: La paralisi arsenicale in proporzione è più frequente della saturnina; il piombo ha una azione elettiva pel sistema ganglionare delle intestina, l'arsenico pel midollo spinale. — Attacca d'ordinario le estremità inferiori, ambedue ad un tempo; non esclude le superiori, ma allora per lo più singolarmente. Comincia sempre dagli estremi delle membra e può limitarsi alle mani od anche alle dita progredendo per gradi. — Affetta di preferenza il movimento, cui talora associa anche la sensibilità; si è però vista l'anestesia esistere da sola. — La paralisi appartiene al terzo stadio dell' avvelenamento arsenicale; se l'avvelenato muore in 24 ore, i fenomeni di paralisi sono eccezionali. — La durata della paralisi, secondo *Leroy d'Étiolles*, è dai 4 mesi a qualche anno, a tutta la vita. — I tremori possono precedere ed accompagnare la paralisi. Così la concomitano le convulsioni toniche, o cloniche, epilettiformi, ed i dolori i quali possono esistere anche soli.

L' Autore fa le alte meraviglie che, ad onta di questo corredo di fatti, alcuni distinti farmacologi, come *Harles*, *Trousseau* e *Pidoux*, abbiano osato negare la paralisi arsenicale, asserendo che questi fenomeni son dovuti al caso di individui di una suscettibilità insolita. L' arsenico propinato per qualche tempo a dosi terapeu-

tiche anche frazionatissime può suscitare dei dolori alle estremità, alla faccia, al tronco; ed assai di frequente un esantema arsenicale di papule rossastre numerose, rassomigliantissime ad una vera eruzione sifilitica. — L'Autore riferisce una storia in proposito.

Nell' ultimo suo articolo l'Autore, che non sa celare una certa simpatia per la Scuola Hahnemanniana, riflettendo che una moltitudine di malattie si guariscono mediante agenti i quali pajono avere una azione congenere alla causa del male, si domanda se le paralisi o certe sue forme non potrebbero essere guarite coll' arsenico. I fatti ch' egli cita a questo proposito sono pochi e inconcludenti, epperò l' esperienza resta a tentarsi per intero.

Come agente terapeutico l' arsenico merita forse un pò più di attenzione nella cura del reumatismo cronico; e l' Autore riferisce in proposito le asserzioni, fra gli altri, di *Fowler*, *Bardsley*, *Hellie*, *Fleischmann*, *Hofmann*, *Whiting*, ecc. Sopratutto si fà forte sull'efficacia delle acque di Plombières nelle febbri intermittenti, nel reumatismo e nelle affezioni della pelle, le quali acque appunto furono recentemente, dal chimico tedesco *Wachner*, trovate arsenicali. (*Gaz. méd. de Paris*, N. 1, 2, 5, 7 del 1858).

Considerazioni pratiche ed eziologiche sull' elefantiasi degli Arabi; *del dott.* Mazaè Azéma. — L' amputazione delle membra affette da elefantiasi fu rigettata da *Hendy*, da *Alard*, e da *Rayer*. La pratica però non ha confermato questa opinione, e la storia riferisce i casi avventurati ottenuti con questo estremo sussidio da *Delmas*, *Larrey*, *Delpech*, *Talrich*, dal dottore *Etienne* chirurgo del bascià d' Egitto, da *Clot-Bey* e da *Koltsa* di Bucharest. L'Autore a questi casi aggiunge alcune storie di individui affetti da elefantiasi e guariti colla amputazione all' isola della Riunione. Fra le altre merita cenno la seguente:

Elia Royer, di 30 anni, di costituzione linfatica, nello spazio di 5 anni aveva subito un ascesso al poplite sinistro, e quindi ripetute linfangioiti superficiali accompagnate da febbre intensa e susseguite da edemi enormi persistenti dopo le febbri e da induramento della cute, tanto che alla fine la sua gamba misurava in circonferenza 91 centimetri al polpaccio e 75 ai malleoli. La pelle era coperta da squame di ittiosi e conformata a rigonfiamenti anu-

lari separati da solchi profondi. La gamba pesava 20 kilogrammi e mezzo. L'amputazione fu praticata al terzo inferiore della coscia, in un punto impregnato di sierosità, la quale scolò abbondantissima durante l'operazione ed il tempo in cui durò la medicazione. L'esito fu felice. — Altri sette casi di elefantiasi furono operati in seguito nell'isola, e cinque con esito felice. Due perirono: uno per tetano, un altro per una delle ordinarie complicazioni delle amputazioni, frequenti in ispecie nei paesi caldi, che l'Autore non specifica. — Da questi fatti l'Autore si crede autorizzato a trarre le seguenti deduzioni:

L'amputazione delle parti affette da elefantiasi non è sottomessa che alle accidentalità abituali delle operazioni di questo genere, e non devia neppure dalla regola stabilita riguardo alla differenza di gravità tra le amputazioni per causa organica e quelle per causa traumatica.

È tutt'altro che provato che le recidive o le deviazioni metastatiche siano una regola generale, che il timore di vederle realizzate sia una legittima controindicazione della operazione, quando questa venga invocata dagli ammalati.

Dalle osservazioni qui riferite pare deducibile che il successo dell'operazione non venga notevolmente compromesso quando la si pratichi nella porzione superiore all'intumescenza, anche in mezzo a parti infiltrate, alla condizione però che la pelle, al dissopra della sezione da praticarsi, non abbia subìto altra alterazione in fuori di quella risultante dall'essudazione di sierosità in seno ai tessuti.

In appresso l'A. tratta della condizione patologica e della eziologia dell'elefantiasi, e si riassume nelle seguenti proposizioni: La elefantiasi degli arabi è una malattia del sistema linfatico. — Essa è costituita dall'infiammazione frequente e ripetuta, ma senza periodicità regolare dei vasi e dei ganglii linfatici della parte affetta. — I vasi si infiammano primitivamente e consecutivamente i ganglii. — Lo stravaso della linfa nel mezzo dei tessuti ambienti è la conseguenza delle infiammazioni successive, e ad un tempo la causa della dilatazione delle vene, le quali sono costrette in certo qual modo a raddoppiare di attività per l'eccesso e lo stagnamento della linfa nei vasi bianchi.

Le cause predisponenti generali di quest'affezione risiedono

nell'influenza del clima e nell'incongrua alimentazione consistente per lo più in riso ed in erbaggi. L'aria dilatata dal calore e pregna di vapore acqueo non fornisce all'officina dei polmoni abbastanza ossigeno da abbruciare durante il processo di nutrizione l'eccesso di sostanze carbonose e albuminoidi che aumentano la proporzione della massa liquida del sangue sui globuli. Di qui stagnamento della linfa nei vasi bianchi, i quali, aggravati, sono incapaci di ricondurne lo sproporzionato aumento nel torrente della circolazione sanguigna. Di qui le tre forme di malattie del sistema linfatico predominante nei paesi tropicali: le orine chilose, la dilatazione varicosa dei linfatici del derma e l'elefantiasi. — Le cause occasionali di quest'ultima affezione ponno trovarsi nella lotta che la circolazione linfatica spiega in certe regioni del corpo contro le leggi della gravità. (*Gaz. Méd. de Paris, N.* 2, 3 *del* 1858).

Caso d'avvelenamento operato dai vapori d'olio essenziale di terebentina; *del dott.* Marchal. — Una giovane signora, di buona costituzione, da poco tempo convalescente di reumatismo articolare acuto, un dì fè inverniciare le imposte delle finestre e degli usci della sua spaziosa camera e in quel giorno stesso, più del solito stanca, più presto si pone a letto. La giovane signora dopo tre ore di sonno svegliasi alquanto malata. Il dott. *Favrot*, domandato a soccorrerla, la trova in questo stato: Pallore cadaverico e sudor freddo e viscoso a tutto il corpo; espressione angosciosa; occhi incavati; voce spenta; abbandono totale delle forze; respiro corto, difficile; artralgia generale, enteralgia violenta e continua che obbligano la paziente a starsi rannicchiata; nausea e conati al vomito; polsi filiformi, appena percettibili. — In quest'apparato sintomatologico poco mancó il medico credesse aver a trattare un attacco di cholera, se non lo avesse ferito l'odor pungente e assai caratteristico d'olio essenziale di terebintina che in lui stesso provocò forte cefalea, la quale si protrasse fino al domani. — La vernice adoperata era infatti composta come al solito d'essenza di terebintina e di cerussa. — La cura fu questa: Cambio immediato della camera; un infuso assai caldo di camomilla con acquavite; quindi altra pozione stimolante con tintura di cannella; infine senapismi e doccia a vapore. Ad onta

di tutti questi presidj, la malata stette per 36 ore in tale stato da inquietare assai sul conto della sua vita. Solo otto giorni appresso potè alzarsi dal letto bene risanata. (*Revue de thérap. med. chir.*, 1858).

Nuovo processo per la guarigione delle lussazioni delle vertebre della regione cervicale; *del dott.* Mistoux. — Trattasi d'una ragazza che riportò, cadendo, la lussazione della 6.ª su la 7.ª vertebra cervicale. La nuca era avvicinata alle spalle, la faccia rivolta in alto; nessuna deviazione laterale. — Il dott. *Missoux* si decise tentarne la riduzione coll'affaticare e vincere la contrazione dei muscoli e la resistenza dei legamenti che operarono la lussazione, e ciò facendo uso di una potenza costante applicata in un modo non violento, lieve ed insensibile. — A tal uopo pose la ragazza supina su una panca, mettendovi a guanciale un alto pezzo di legno di forma quadrata, di modo che solo la nuca e la parte inferiore del dorso della paziente toccavano il rigido letto, mentre la parte superiore del tronco e le spalle col loro peso, per legge di gravità, prestavansi a ridurre a poco a poco il collo e la testa alla loro fisiologica posizione.

Tale tentativo fu coronato dal più felice risultato, sicchè in un'ora e mezza si videro alla ragazza riordinarsi il respiro, la parola, il moto, la vista. Solo per qualche tempo fu molestata da senso di formicolìo quasi generale. (*Ibid.*).

Del trattamento interno ed esterno delle emorragie; *del dott.* Lami. — L'Autore in nome di sua lunga esperienza raccomanda nella rinorragia, nell'emoptisi, nella metrorragia e in tutte insomma le emorragie, anche gravi, siano simpatiche od idiopatiche, la seguente mistura, tanto usata esternamente che internamente: *Decotto di ratania, parti* 5; *in cui si scioglie, di solfato di allumina e di potassa, parte* 1. — Questa per uso esterno. Se vuolsi amministrarla internamente, si aggiungono parti 3 di zuccaro, e se ne fanno prendere tre cucchiaj al giorno. (*Ibid.*).

Delle injezioni di acido carbonico nella cura

delle affezioni uterine, e delle turbe generali che possono esserne la conseguenza; *del dott.* Ch. Bernard. (*Conclusioni*). — 1.° Le injezioni d'acido carbonico sono un possente anestetico, e diminuiscono rapidamente i dolori uterini nei casi d'ingorgo semplice o canceroso del collo; 2.° Esse sembrarono in un caso promuovere la risoluzione di un ingorgo semplice, ed in un altro diminuire una ulcerazione cancerosa; 3.° Ma producono spesso turbe generali, che sono state quasi nulle nei casi d'ulcerazione cancerosa, e più o meno spiccate, all'incontro, nei casi di ingorgo semplice del collo uterino. (*Archives gén. de méd., nov.*, 1857).

Intorno al clorato di soda contro la stomatite mercuriale; *del dott.* Pietro Gamberini. — L'A. consiglia di sostituire il clorato di soda al clorato di potassa nella cura della stomatite mercuriale per le seguenti ragioni: 1.° Pel sapore semplicemente alcalino e niente disgustoso del primo, mentre il secondo lascia avvertire un' ingrata sensazione lisciviale; 2.° Per la minor dose di clorato di potassa destinata a combattere la stomatite mercuriale, dose che di rado sorpassò la mezza dramma, mentre occorsero all' Autore persino quattro scrupoli di clorato di potassa per ottenere il medesimo benefico risultato; 3.° Perchè questo sale ha una base, la soda, che trovasi naturalmente nel nostro organismo, locchè non è della potassa.

A sostegno della propria tesi l'A. riferisce cinque osservazioni di stomatite mercuriale, felicemente guarita col clorato di potassa all'ospedale di S. Orsola in Bologna. — La formola da esso adoperata fu la seguente:

Clorato di potassa . . . . scrup. j ad una dramma
S. in aq. tep. distill. . . . . . . oncie iij
Fà mucilag. con q. b. di gomma arabica
Aggiungi sirop. sempl. . . . . . onc. ss.
M. da prendersi a cucchiaj nelle 24 ore.

(*Bullett. delle scienze med. di Bologna*).

Del diabete nei suoi rapporti colla gangrena spontanea e colle affezioni infiammatorie e no-

crosiche della pelle; *del dott.* E. Fritz. — L' A. dopo aver passati in rivista ed analizzati i lavori intrapresi intorno a questo argomento da *Prout*, *Marchal* (*de Calvi*), *Landouzy*, *Champouillon*, *Kuechenmeister*, *Goolden*, *Gibb*, *Wagner*, ecc., veniva a riassumerli nelle seguenti conclusioni:

1.° Affezioni cutanee infiammatorie e gangrenose o necrosiche, e la gangrena spontanea, si sviluppano talvolta negli individui affetti da diabete da un tempo più o meno lungo; parrebbe esistere tra questi due fatti un intimo rapporto, di cui veruna teoria sa renderci conto sinora in modo soddisfacente.

2.° Guarendo o attenuando il diabete, causa di tali affezioni, si può sperare di guarirle pur esse.

3.° Allorquando queste medesime affezioni sieguono il loro ordinario andamento in soggetti non diabetici, esse non sembrano venir accompagnate dalla presenza dello zucchero nelle orine.

4.° Nondimeno, in qualche raro caso, sembra che il diabete siasi manifestato in modo acuto presso individui, secondo tutte le apparenze, anteriormente sani, durante la evoluzione di infiammazioni antracoidi estese, a rapido andamento, e accompagnate da gravi fenomeni settici. (*Archives gén. de méd.*, *febbr.* 1858).

Sulla cura dello stafiloma col metodo della legatura modificata; *del dott. coll.* G. B. Borelli. — L'A., convinto per esperienza degli inconvenienti e dei danni dei metodi adoperati per la cura dello stafiloma — la compressione, la puntura della cornea o la sua paracentesi, la cauterizzazione, l'incisione cruciforme, la recisione secondo il metodo di *Küchler*, l'escisione col processo del sig. *Quadri* padre, e con tutte le sue varianti reclamate dalle differenze dei casi speciali — modificando il metodo antico della legatura descritto da *Celso* ed or caduto in dimenticanza, ha immaginato ed applicato in parecchi casi con esito felice un nuovo processo da esso proposto al Congresso oftalmologico di Brusselles, inserito negli Atti di quel Congresso e nel fascicolo terzo (marzo, 1858) del *Giornale d' oftalmologia italiano.*

Descrizione. — Gli stromenti necessarii per questa operazione sono: 1.° due spilli bastantemente lunghi e finissimi; gli spilli da

insetti possono assai bene servire all'uopo; 2.° una pinzetta porta-spille; 3.° un filo di seta come per la legatura di un'arteria di medio calibro.

Coricato il malato sul dorso, e la testa rovesciata sul guanciale, si fa tenere ben elevata da un assistente la palpebra superiore, mentre l'operatore s'impadronisce della palpebra inferiore appoggiando la punta delle dita fra la base dell'orbita e il globo oculare, per fissarlo precisamente come per l'operazione della cataratta. Allora con l'altra mano armata di uno spillo montato sulla pinzetta, infilza la base dello stafiloma, a una distanza della sclerotica, notata più in basso, all'angolo esterno dell'occhio fra il diametro orizzontale e il verticale dal basso in alto e dall'infuori all'indentro, facendo uscire la punta con una porzione dello spillo al lato opposto, o all'angolo interno dell'occhio e lasciando lo spillo impiantato.

Ciò fatto, l'operatore collo stesso procedimento impianta un altro spillo allo stesso angolo dell'occhio dall'alto in basso e dal di fuori al di dentro, in guisa da fare una croce col primo e rappresentare un × sull'occhio.

Ciò finito, si porta il filo al di là degli spilli, se ne fa il giro completo alla loro base, si stringe lentamente il filo sugli spilli fino al punto indicato più sotto, si fa il nodo, si attortigliano insieme i due capi del filo e si fissano sulla guancia con un pezzo di cerotto agglutinativo.

Finita l'operazione, si fanno passare dei piccoli piumacciuoli di filaccia spalmati di unguento galenico fra le estremità degli spilli e le palpebre, si cuopre la regione orbitale con un più grande piumacciolo di filaccie egualmente spalmate d'unguento, si pone una compressa piegata per di sopra, e si contiene il tutto con una benda od un piccolo fazzoletto girato intorno alla fronte.

Applicazione del processo operativo alle diverse varietà dello stafiloma. — Se lo stafiloma è parziale l'operazione è di più facile eseguimento, e di una riuscita più brillante e sicura. In questo caso si può abbracciare tutta la base dello stafiloma configgendo gli spilli e portando il filo affatto contro alla cornea restante. — Se al contrario lo stafiloma è totale, o molto esteso, allora bisogna comprenderne fra gli spilli la minore estensione possibile, però in modo che compiuta la cicatrice, possano ricoprire senza alcuna difficoltà il globo oculare restante.

Se la porzione dello stafiloma circoscritto dal filo è molto larga, è d'uopo non serrare di soverchio per non rompere le pareti dello stafiloma, come accadrebbe stringendo troppo, ma è d'uopo stringere solo in modo che la cornea si presti senza soffrire troppo stiracchiamento. Se all'incontro la base dello stafiloma non è troppo larga, si possono strangolare del tutto i tessuti abbracciati dal filo senza però tagliarli. — Regola generale: *la costrizione col filo deve essere in rapporto con la tolleranza della cornea per l'estensione*; e l'estensibilità della cornea è pronunciatissima.

Accidenti e seguito dell'operazione. — La legatura dello stafiloma è in generale poco dolorosa, come l'A. ha potuto convincersene ogni qualvolta l'ha praticata. D'ordinario configgendo gli spilli, escono alcune goccie di sierosità, e le pareti dello stafiloma si deprimono un poco; locchè permette di portare la legatura più indietro, senza un troppo forte stiracchiamento dei tessuti stafilomatosi. La reazione locale o infiammazione dell'occhio è il più spesso moderatissima, talvolta appena sensibile. La reazione generale e i fenomeni simpatici sono quasi nulli. Al terzo giorno, rinnovando la medicatura, si trovano d'ordinario gli spilli coi loro fili e la porzione strangolata dello stafiloma del tutto staccati dall'occhio e aderenti alle filaccie della medicatura. Questa allora si rinnova con fila spalmate di unguento di *Galeno* che si sovrappone alle palpebre semiaperte, ed ogni ventiquattro ore si cambia.

Benchè dopo la caduta della porzione stafilomatosa sottoposta alla legatura si cominci già a vedere un tessuto plastico di una tal quale resistenza, pure è d'uopo ancora per alcuni giorni l'usare molta accuratezza nelle medicature e nei movimenti dell'occhio e delle palpebre. Ma all'ottavo giorno la cicatrice è completa, e solida abbastanza per resistere alla pressione degli umori dell'occhio, e per guarentire la guarigione. In generale al ventesimo giorno dopo l'operazione il malato può riprendere le sue abitudini.

Molto agevolmente si concepisce come la legatura, non producendo che una piccola lesione di continuità sui tessuti dello stafiloma, benchè ne tolga una porzione molto grande, la cicatrizzazione debba essere prontissima ed insieme bastantemente robusta. Infatti la legatura non interessando che tessuti di nuova formazione, e risparmiando quasi tutti i tessuti profondi delicati dell'oc-

chio, e questi restando difesi da ogni sorta di lesioni traumatiche, come pure dal contatto dell'aria dietro l'operazione, non si svilupperà dopo la legatura che una infiammazione locale, quasi fisiologica, il cui risultato è un'effusione plastica atta a chiudere la piccola piaga prodotta dalla legatura.

Del resto la legatura non produce tanto una soluzione di continuità quanto un ravvicinamento, ed una specie di saldatura dei tessuti sul luogo stesso del loro strangolamento. Per la stessa ragione è impossibile una recidiva, dacchè la resistenza della cicatrice scolpita per così dire sullo stafiloma, sarà molto superiore a quella degli umori interni dell'occhio e arresterà ogni ulteriore tendenza all'ipertrofia stafilomatosa.

I principali vantaggi che caratterizzano il metodo del dott. *Borelli* e lo rendono superiore a tutti gli altri, sono la conservazione del globo intero dell'occhio, e in certi casi la possibilità di ristabilirne in parte le funzioni. Le seguenti conclusioni, poste dall'Autore, lo raccomandano abbastanza all'attenzione degli oculisti, i quali, col cimentarlo alla prova, non tarderanno a render giustizia allo spirito inventivo ed alla sagace operosità dell'illustre chirurgo italiano.

1.° Il metodo della legatura modificato secondo il mio processo è applicabile alla cura dello stafiloma.

2.° I successi di questo metodo sono in ragione della poca estensione dello stafiloma e della larghezza della cornea rimasta diafana al di fuori dello stafiloma.

3.° Ogni specie di stafiloma opaco può essere sottoposto alla legatura nello scopo di conservare tutto il globo oculare.

4.° La legatura evitando una forte infiammazione, la suppurazione, ecc., e lasciando dietro sè una robusta cicatrice, rassicura dalla riproduzione dello stafiloma.

5.° La legatura negli stafilomi voluminosi, conservando il globo dell'occhio, gli dà una forma più regolare, e modifica di assai la deformità.

6.° La legatura rende più perfetta la protesi oculare dopo l'operazione dello stafiloma.

7.° La legatura ristabilendo la direzione della cornea rimasta diafana intorno allo stafiloma, può estenderne molto il campo o la

larghezza per la speciale estensibilità della cornea, e porre con ciò l'occhio nelle condizioni per essere sottomesso ad una operazione intesa a restituire la vista.

CRONACA.

Concessione ministeriale per la erezione di un nuovo pubblico Manicomio. — Riforma delle condotte medico-chirurgiche — Degli onorarj dei medici. — Della istituzione di una Società medico-chirurgica. — Gli Aforismi di *Macoppe* tradotti dal dottor *Manzolini*. — Liquidazione dei conti correnti fra i dottori *Crescimbeni* e *Franceschi*. — Nuovi Giornali medici italiani. — Inauguraz.e del monumento *Sacco*.

Inaugureremo questa nostra Cronaca con una notizia locale. — Ecco quanto si legge nella Gazzetta Privilegiata di Milano del 19 aprile p.o p.o

« L'I. R. Ministero dell'Interno, edotto dell'insufficienza e dell'insalubrità dello Stabilimento della Senavra presso Milano, ha acconsentito all'erezione di un nuovo Manicomio per 800 dementi, ed ha eziandio approvato l'acquisto dell'area in vicinanza del Borgo di Desio ».

Chi non è del paese, o percorrendo le nostre contrade, non ha visitato il pubblico nostro Manicomio detto la Senavra, difficilmente potrà farsi un'idea della gioja che una tale notizia ha suscitato nel personale sanitario lombardo. Ma l'animo gentile dei colleghi concittadini e stranieri non tarderà a tripudiare con noi, riflettendo che con questo decreto si fanno paghe imperiose esigenze della umanità e della scienza, le inchieste di tanti uomini illustri, i voti della intera cittadinanza. Dopo le riforme iniziate dall'italiano *Chiarugi* nella custodia e nel trattamento dei mentecatti, non vi ha in oggi medico degno di questo sacro nome, il quale non consideri la materiale costruttura e la disposizione di un Ma-

nicomio, siccome il primo strumento di cura a prò degli infelici che smarrito hanno il ben dell'intelletto. Gli è dal 1815 in poi che venne constatato e predicato fra noi il bisogno di abbandonare la insalubre e mal connessa Senavra, di trasportare altrove i nostri pazzarelli; gli è dal 1815 in poi che s'invocarono per essi condizioni di gran lunga migliori e conformi alla civiltà presente. Quante autorità ebbero a cuore l'andamento decoroso della pubblica assistenza, quante persone si successero nella direzione del Pio Luogo, i direttori *Duca*, *Capsoni*, *Verga* e *Castiglioni*, il consigliere protomedico *Giuseppe Luigi Gianelli*, la Commissione dipartimentale di sanità, la Prefettura dell'Olona, l'I. R. Delegazione provinciale, l'I. R. Luogotenenza di Lombardia, tutte riconobbero a più riprese l'urgenza dei provvedimenti che ormai potremo rallegrarci di vedere attuati. L'*Esquirol*, il *Guislain*, il *Baillarger*, il *Morel*, il *Bonacossa*, il *Gerolami*, il *Parchappe*, il *Guggenbühl* venuti a visitarlo, se ne allontanarono pieno l'animo di mortificazione, e moderavane appena l'amarezza, il sapere come le persone preposte allo Stabilimento, non avessero cessato un istante dal protestare contro al presente, dal propugnare un futuro Istituto. Sull'*accresciuta insalubrità della Senavra* scriveva in questo giornale il dott. *Cesare Castiglioni* (nov. 1852), additando le cause di malsania, e numerandone coi fatti alla mano le conseguenze. *La necessità di aprire un nuovo Manicomio* era il tema di un discorso letto dal dottore *Andrea Verga* all'I. R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti (giugno, 1853). Le *Necessità del Manicomio milanese dimostrate dalla storia e dall'igiene pubblica* formavano oggetto di profondi studii e di molte memorie prodotte all'Istituto lombardo dal dottor *Gianelli*, inserite nel Giornale dell'Istituto, e diffuse eziandio in copie separate. — *Ai ricchi, ai generosi, ai filantropi di Lombardia*, il dottor *Castiglioni* dedicava nel 1853 il proprio « *Rendiconto su la beneficenza del pubblico Manicomio la Senavra* », e nel 1854 intitolavalo: *Ai futuri benefattori per un nuovo Manicomio in paese*, sempre nella intenzione di vedere alla fine scancellata una brutta macchia che grandemente lo umilia in faccia ai vicini ed ai lontani. E come la realizzazione di questo pensiero sembrava passare dall'aereo stato di pio desiderio a quello men nuvoloso di progetto, indi s'accostava per fasi successive alle probabilità di rie-

scita, compiva egli a quest'uopo un pellegrinaggio scientifico, per addentrarsi nell'argomento, e applicare le raccolte nozioni alla miglior costruzione del Manicomio lombardo. La Relazione « *Sopra un viaggio ai più riputati Manicomj d'oltr'alpi e d'oltre mare* » letta all'Accademia fisio-medico-statistica, vedeva la luce in questi *Annali* nel febbrajo 1856, ed era dietro proposta della Amministrazione, ristampata a spese della beneficenza ospitalica. Quindi vi apparivano nell'ottobre 1857 gli « *Studii su le quistioni preliminari per la costruzione di un nuovo pubblico Manicomio* » — studii che a taluni forse saranno parsi soverchiamente diffusi e ricchi di dettaglio, e stranieri alla applicazione immediata della medicina pratica, ma che noi fedeli agli antecedenti del nostro giornale abbiamo di buon grado accolti in queste pagine, ben sapendo a che santo scopo erano diretti, e reputando doveroso il concorrere in mezzo alla sterminata *universalità* del nostro programma, ad una istituzione patria.

Rallegriamoci adunque della importanza del riferito decreto, e con noi si rallegrino i buoni e pazienti lettori degli *Annali*. Il peggior Manicomio d'Italia sta per esser disertato e sostituito forse da uno dei migliori. Non perdiamo tempo a perscrutare il perchè in questa nostra Lombardia, di cui son proverbiali le ricchezze e la carità, siasi indugiato di tanto a provvedere ad uno stringente bisogno. Ci basti l'aver provato con documenti che i medici hanno fatto il dover loro, ch'essi non furono al vero timidi amici. Importa ora che le concessioni superiori abbiano il loro adempimento, che le burocratiche lentezze, le intestine discordie, non abbiano ad attraversare di un altro mezzo secolo la erezione del Manicomio. *Delenda est Senavra!* Chi scrive queste linee può ben proclamarlo, egli che ha avuto l'onore di prestarvi i proprj servigj in qualità di medico-chirurgo residente, di percorrere trafelato la via che vi adduce dalla città, sotto la sferza canicolare o nei rigori invernali, di penetrare per quegli anditi oscuri, in quelle celle anguste, ed in quei sotterranei covili, dove l'umidità dell'aria e delle mura vi penetra negli articoli e nelle ossa, reumatizzandovi da capo a piedi, e dove i topi d'ogni specie la fanno da padroni, rosicchiando dal pagliariccio agli orecchi degli infermi — allorquando la neve distende il suo bianco manto sulla campagna, e l'appetito incalzante li stringe a superar nottetempo sin l'ultimo

avanzo di timidità. Gli è vero che le dimissioni spontanee e successive di tre medici addetti, l'animo filantropico e la potenza di volontà dell'attuale Direttore, mitigarono alquanto l'improba fatica del personale sanitario, accrescendolo in numero, e procurandogli maggiori comodità e più degno emolumento; che le desolate stanze risuonano ora di concenti musicali, e si rallegran di fiori; che le recenti statistiche dimostrano diminuita persino la mortalità relativa nella popolazione dello Stabilimento. Ma chè perciò? Il male sussiste dalle radici. *Delenda est Senavra!* L'ingombro vi è massimo; i ricoverati vi toccano quasi i seicento; le porte vi rimangon chiuse all' accettazione. Intanto i pazzi dichiarati e assentiti dall'autorità politica stanno per mesi ed anni presso l'Ospedale Maggiore, ove trovano ricetto ancor più disadatto, sorte più precipitosamente fatale, vittime della dissenteria, dello scorbuto, delle piaghe da decubito, della pneumonite nota. Intanto nei refettorii, nelle sale da riduzione, ad onta della estrema pulitezza, si respira un'aria *irrespirabile*, e l' atmosfera ammorbata respinge il visitatore. Intanto il senso della commiserazione verso questi infelici va nel popolo ottundendosi e spegnendosi del tutto, ed è perduta in esso l'educazione del cuore.

Ma che? ci diranno, questo vostro odierno fanatismo, l' ardito inneggiare per la nuova Casa dei pazzi, è egli il frutto maturo della riflessione e della ponderazione delle cose? Voi siete per erigere un Manicomio di 800 ricoverati, e la scienza ha dimostrato che le cifra normale degli abitatori di questa sorta di stabilimenti, deve contenersi intorno alla metà della somma additata dalla ordinanza ministeriale. E poi, avete voi fermato il pensiero sul piano dell'edificio, sull'ordine architettonico, sulla distribuzione dei locali? Badate di non abbandonarvi alla precipitazione, di non ripeter gli errori che deturpano la città vostra, di non innalzare un nuovo tempio di S. Carlo. Abbiate innanzi agli occhi il Manicomio di Torino, il Manicomio di Genova; il primo, solido ancora e recente, si pensa già di abbandonarlo, perchè mal esposto e insalubre; il secondo, bisogna serbarlo qual'è ad onta dei suoi difetti e delle sue molte incomodità.

Alle quali obbiezioni io non mi trovo per nulla imbarazzato a rispondere: non veniteci a porre l'eresia nella orazione dominicale. L'argomento si è studiato ad abbondanza; le voluminose pro-

duzioni del *Castiglioni*, del *Gianelli*, son là a farne testimonianza. Nessuno può mettere in dubbio la competenza delle persone che tengono fra le mani questa faccenda; alcune fra esse hanno viaggiato mezza l'Europa, e visitati e comparati tutti i migliori Manicomj, tanto ch'io sarei per dire impossibile siano per commettere uno sproposito. Sta bene che la scienza ci additi il termine approssimativo della popolazione di un Manicomio, la interessante famiglia circoscritta a poche centinaja, retta con paterna mano dal Direttore, la cui mente abbraccia i più minuti dettagli, l'occhio a tutto sopravveglia, anima ed intelletto d'ogni cosa. Veneriamo i postulati della scienza, accettiamoli, applichiamoli, quantunque volta ci sia concesso di farlo; ma non perdiamo di vista il caso pratico. A noi non occorre un Manicomio sublime, un Manicomio modello, i cui ricoverati possano godere di tutte le mollezze del viver civile, convitare a privati trattenimenti, alla danza, comporre e pubblicare giornali, quasi volontariamente sottoposti a superflua disciplina. I nostri matti son veri matti e son molti; essi si reclutano nelle file del popolo delle città, nei laboriosi figli della campagna. Per collocarne soltanto una parte in un Istituto conforme alle regole, lascieremo noi sussistere ingiustamente lo sconcio antico per la seconda metà, lascieremo noi sopravvivere il triste asilo della Senavra? *Delenda est Senavra!* E se un mezzo secolo occorse per riescire all'attuale deliberazione, aspetteremo noi il secolo ventesimo per invocar l'erezione di un altro Manicomio? Chi vinse il partito degli ottocento operava quindi da saggio e conforme ai bisogni di casa nostra.

Ciò sia detto pei lontani, affinchè non abbiano a giudicarci sfavorevolmente. Se il fatto reale si scosterà alcun poco dall'ideale della perfezione, in quanto al numero degli ospitati, mi è dolce il credere che nel rimanente nulla saravvi a piatire. Opportuna la plaga prescelta, a dieci miglia dalla città, lungo la ferrovia Milano-Como, presso una grossa borgata, in aere salubre, con abbondanza d'acque e di spazio, ove i nostri coloni, i nostri poveri pellagrosi, potranno essere utilizzati in lavori agricoli. Relativamente all'impianto, alla distribuzione dello Stabilimento, odo con piacere che non si aspira alla originalità, al grandioso monumentale, al lusso architettonico, ma che camminando sulle altrui pedate, utilizzando il già fatto, s'intende riprodurre colle varianti richieste

dal luogo e dalle peculiari circostanze il Manicomio d'Auxerre, altamente lodato dal *Brierre de Boismont*, dal *Gerolami* e dallo stesso *Castiglioni*, e avuto in concetto del migliore che si conosca. — Bello è l'inventare, l'aspirare al vanto di creatori; ma più saggio l'imitare e il tôrre a prestito da chi ci ha preceduti e sorpassati. Un tempo le nostre istituzioni filantropiche, i nostri magnifici ospedali, servirono di modello a tutta Europa, ed ora? Ora rassegniamoci ad apprendere da chi può farci da maestro; e se non possiamo nelle presenti strettezze emular lo straniero, rassegniamoci almeno a seguirne l'esempio.

Oltre alla schiera miseranda dei mentecatti, v'hanno presso di noi altri mali ed altri pazienti. Abbiamo già ricordato che il dott. *Cesare Castiglioni*, nel perorare la causa dei suoi pazzarelli, non ha poi dimenticato di avvantaggiare la posizione del personale sanitario da esso dipendente; e questo ci serva di addentellato per colmare la lacuna che passa fra l'uno e l'altro ordine di persone e di idee. L'intero corpo medico soffre dappertutto d'immenso patimento, ma questo patimento è quì diventato profondo, incomportabile. — L'Inghilterra chiede cessino una volta i mostruosi privilegi conferiti alle sue corporazioni e collegi di medici e di chirurgi; e semplificando le dieci classi o specie di medici, chirurghi, farmacisti, si istituisca un diploma regolare, che li abiliti a funzionare in tutto il Regno Unito, mentre al presente trovansi astretti ad esercitare soltanto sotto certe condizioni e in date località. — La Francia domanda la riorganizzazione dell'insegnamento e dell'esercizio della medicina; aspira ad annodare con una associazione generale fraterna tutti i suoi medici; sporge supplica all'imperatore perchè l'onesto esercente e l'intera società siano più saldamente tutelate da provvide leggi contro l'invadente e sfrontato ciarlatanesimo. — L'Italia, nel Lombardo-Veneto, in Piemonte, nella Toscana, invoca la riforma od una migliore disposizione delle condotte, e si agita anch'essa a premunirsi contro la indifferenza dei governi, l'ingratitudine delle masse, la rovina della professione.

Naturalmente gli organi della stampa, i periodici scientifici, hanno preso a cuore tali questioni, e vi hanno dedicato molte pagine, che non andranno al tutto sfruttate per il bene della pro-

fessione. Chi ama la scienza dovrà permettere anche a noi di far qualche parola del trattamento de' suoi cultori; chi desidera che la carità spanda i suoi tesori sul povero, tollererà si discorra per poco delle sorti che aspettano colui che s' incurva e si logora al letto dell' infermo. Prescindendo dalle aspirazioni lontane, scendiamo a trattare delle faccende che più dappresso ci risguardano. Ammirata è a ragione in Europa la istituzione delle condotte medico-chirurgiche, affatto proprie di una parte d' Italia, onde il più romito casolare, il più alpestre tugurio entrano a far parte di una associazione che procura a tutti gli abitatori indigenti i soccorsi dell'arte in caso di malattia. Le condotte mediche, al pari della rete mirabile delle strade provinciali e comunali, al pari della portentosa irrigazione del piano Lombardo, son ritenute da alcuni pubblicisti come un frutto e una gloria particolare della nostra civiltà. Ma sul ramo istesso dell'albero s' innesta la spina, a lato al benefizio si nasconde la piaga. Così è; la ricca messe dei campi non impedisce alla pellagra di allignare e diffondersi, devastatrice indomabile fra gli agricoltori; anzi la favorisce; e gli apprestati sussidj al rustico paziente lascian morire di stanchezza, d' inedia o di fame il medico soccorritore e la sua famiglia. I medici condotti hanno appena di chè vivere nella loro giovinezza e nella robusta virilità; in caso d'infermità o di vecchiezza, essi, deputati a lenire e a fugare i mali altrui, son rimossi senza sussidio; in caso di morte, si abbandonano i loro attinenti alla pubblica commiserazione. Un improvvido patto li vincola di tre anni in tre anni alla riconferma, e li subordina per conseguenza durante tutta la loro carriera alla tirannia ed al capriccio degli elettori. Considerati come una legione a parte, come i *paria* delle professioni liberali, essi non fruiscono del diritto a pensione, proprio degli altri impiegati e funzionarj pubblici; e il loro onorario è così smilzo, sì inferiore ai loro bisogni scientifici e sociali, che il sudato risparmio non può guarentirli nei giorni del malanno e del dolore. Ond'è che ai poteri supremi dello Stato le supplicazioni dei medici condotti lombardo-veneti parvero improntate della massima ragionevolezza, e si riconobbero maturi i tempi ad una riforma.

Cosa chiedon essi, a chè aspirano? Eccolo in breve parole: *L'abolizione del patto triennale, l' aumento degli onorarj, un provvedimento per le giubilazioni e pensioni.* Tali inchieste han

bisogno di commenti? Non lo crediamo di certo. Esse sono di tanta evidenza, che intuitivamente colpiscono e persuadono anco gli intelletti più indurati dall' egoismo. Chi sentisse il bisogno di più ampia dimostrazione, può compulsare le ultime annate della *Gazzetta Medica Italiana* (Lombardia); quel giornale è zeppo di memorie, di articoli, di corrispondenze sulla quistione in discorso. I medici condotti vi hanno usato largamente del conforto che deriva ai tribolati dalla espansione dell'animo, dal racconto dei proprj mali; e questi mali essendo molteplici, infiniti, lunghe, infinite sono le loro geremiadi. Condividiamo con essi il cordoglio, e ben anco il risentimento contro la società che usa ed abusa dell'opera loro, e vi corrisponde con tanta ingratitudine. Auguriamoci che abbian presto ad avere un termine, mediante un'equa soddisfazione. Invano una gretta e futile dottrina vorrebbe definir la Condotta: « un contratto, un semplice semplicissimo contratto di locazione e conduzione d'opera, rescindibile d'ambo le parti di tre in tre anni ». Invano vorrebbe nascondere il ributtante cinismo di questa massima, con una veste di liberalismo, riprovando la statolatria e rivendicando al comune il potere di « passar contratto con un medico, nominarlo, stipendiarlo, licenziarlo a suo modo, a dettame de' suoi interessi, così come li sente e li intende ». (*Regolatore Amministrativo*, N.° 9 del 1858). Serbisi pure il Comune i proprj diritti, la propria libertà e spontaneità, ma non conculchi i proprj doveri. Il santo ministero del medico non avrà mai a confondersi con un semplice contratto privato di locazione e conduzion d'opera. Se a queste dure condizioni furon sottratti gli impiegati de' municipj, i medici ospitalici, i salariati della beneficenza pubblica nelle città, sorga anche pel medico della campagna il giorno della redenzione, ossia della eguaglianza per tutti in faccia alla norma amministrativa, ai privilegi civili.

Il Lombardo-Veneto è destinato a precedere gli altri Stati nella riforma, come li ha preceduti nella istituzione delle condotte. La tenuità de' salarii è scesa nella Toscana tanto in basso, che noi udimmo or ora un giornale (*Il Tempo*, febbrajo 1858), elevarsi contro il maltrattamento dei medici condotti, e denunziare alla pubblica riprovazione un Comune che proponeva per retribuzione ai concorrenti annue lire 630 *coll' onere della cavalcatura a tutta cura.* È questo il caso di domandargli di chè vivrà il cavaliere, quando avrà

ben provvisto al nutrimento all'addobbo, alla ferratura, allo stallatico del suo nobil compagno. — Lo stesso dicasi del Piemonte, dove invocasi invano dal Parlamento una sistemazione delle condotte, progettata sin dal 1849 dalla reale Accademia Medico-Chirurgica di Torino, e ancor desiderata oggidì. L'ordinamento delle condotte fu pure oggetto di un premio di mille franchi offerto dall' illustre cav. dott. *Strada*, presidente del Comitato Medico Lomellino, e largito alla memoria del dott. *Gramegna*, giudicata la migliore, mentre un secondo concorrente, il dott. *Favalli*, otteneva una menzione onorevole con voto di pronta pubblicità (*Ordinamento delle condotte mediche nei comuni rurali dello Stato, del dott. Gaudenzio Gramegna*; *Vercelli* 1856. — *Su l'ordinamento delle condotte mediche nei Comuni rurali degli Stati Sardi, del dott. Carlo Favalli*; *Vigevano* 1857). Le proposte degli egregi colleghi or nominati, consuonano con quelle di molti medici lombardi, colle idee sviluppate dal dott. *Emilio Bonetti* nelle sue lettere « *Su le condotte medico-chirurgiche di Lombardia e sul cholera morbus* », dirette al dott. *Gaetano Strambio* (*Gazz. Med. It. Lomb.*, 1856), coi « *Voti per la riorganizzazione del servizio sanitario forese* », inseriti anche nel nostro Giornale (ottobre 1857).

Alla sorte dei medici foresi fa preciso riscontro quella dei medici della città. Gli esercenti delle città del Lombardo non sono per nulla meglio trattati dei loro confratelli della campagna. Chè diciam meglio? La nostra opinione personale si è che le loro condizioni siano di gran lunga peggiori, laddove ragionar si voglia della maggioranza. Eccetto i privilegi inerenti alla posizione degli impiegati — pochi privilegi di poche persone — eccetto i faticati e non lauti guadagni di alcuni, segnati a dito come i favoriti della sorte, il rimanente si trascina fra le strettezze. Chi è senza scorta di beni di fortuna, difficilmente può sopperire ai proprj bisogni coi soli proventi della professione; dal chè deriva il costante deflusso dei medici alla campagna, il frazionamento delle condotte, l' assottigliarsi degli onorarj, la sfrenata concorrenza. L'un male procede dall'altro, o, a meglio dire, sono entrambi l'espressione di un ordine di cose superiore e disastroso.

A rintracciarne la causa e a suscitare un provvedimento possibile, s'è rivolto lo stesso zelante patrocinatore della riforma delle

condotte (*Intorno alle condizioni ed agli onorarj dei medici.* Memoria letta alla sezione medica della Società d'Incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano, dal dottor *Gaetano Strambio.* — *Sullo stesso argomento.* Rapporto steso a nome di una Commissione della sezione medica di detta Società, del dottor *G. Strambio*; Milano, 1858). In questi due scritti l'onorevole redattore della *Gazzetta Medica Lombarda* ci fà il quadro il più straziante delle miserie a cui i medici trovansi oggi ridotti, e vien reclamando un rimedio a tanto male. Pur troppo simile al vero è la sua dipintura, il guajo è meritevole di sollecito riparo. Non conveniamo però coll'amico nostro nel ritenere sì grave la complicità dei medici, e sì imponenti i loro torti, com'ei li volle ricapitolare nel suo scoraggiante rapporto alla Società d'Incoraggiamento, rapporto che ben può dirsi un atto formale d'accusa contro la intera professione. I difetti della casta medica son quelli, nè più nè meno, d'ogni corpo sociale. Possiamo ancor noi avere i nostri demeriti rimpetto a noi stessi e all'intera società, chè l'essere seguaci di *Esculapio,* non ci ha punto divinizzati e sottratti alle umane debolezze; possiamo nelle nostre fila, come la chiesa, o il foro, o la milizia, noverare alcuno indegno di appartenervi; ma non è a credersi pertanto l'arte invilita per colpa degli artisti. Gli effetti della concorrenza possono dirsi fatali, perchè si compiono in virtù delle leggi che governano l'economia sociale. Se un legittimo aggravio può farsi ai medici di Lombardia, si è quello di una bontà senza limiti — di una bontà due volte buona, come direbbe il nostro popolo — di una rassegnazione che tocca alla pecoraggine, di una generosità che confina col donchischiottismo. Lavorare a capo chino, profondersi per gli altri, mettere a repentaglio la propria esistenza, porgere spettacolo del più abituale sacrifizio della vita, — e nulla chiedere, e appagarsi di compensi fuor misura inferiori all'equivalente del servigio prestato, è di un sublime che volge al ridicolo. Sotto questo rapporto facciam di cappello alle conclusioni del *Rapporto Strambio,* e ad esso ci uniamo nell'augurarci che non sia « vano un tentativo che disvelando i mali presenti ed i futuri, e toccando le corde più generose dell'animo umano, scuota l'inerzia tradizionale delle avare consuetudini e conduca ad arrossire di sè stessa l'ignara ingratitudine ».

Quale sarà questo provvedimento, e come si giungerà a farlo accettare? A noi, o c'inganniamo a partito, il problema non sembrà difficile a risolversi. Tutte l'altre professioni liberali ce lo additano. L'avvocato, il notajo, l'ingegnere-architetto, il ragioniere, il veterinario, hanno per costume di presentare regolarmente la polizza di quanto è loro dovuto dalla clientela; e questa saggia usanza, cautamente serbata, li ha guarentiti contro la degradazione e lo scialacquo degli ufficii loro. Il simigliante facciano i medici, e vedranno l'arte loro rifiorire. Perchè non imiteremmo noi i nostri fratelli d'oltr'Alpe, della Liguria, del Piemonte? Perchè non torremmo ad esempio « tutte le città più civilizzate d'Europa, non esclusa Torino, ove i medici usano mandare in fine d'ogni cura o d'ogni anno, nota distinta delle visite fatte e degli onorarii dovuti, giusta la facoltà dei clienti. Finora abbiamo tenuto dietro all'antica consuetudine che era consigliata da un profondo sentimento di rispetto verso la nostra santa missione, nè demmo mai passo innanzi per rammentare a coloro che ci van debitori della ricuperata salute e dei meritati onorarii, gli obblighi loro. Ma le condizioni dei tempi sono mutate. Ai nostri dì si specola su tutto, e si studiano più che mai le cifre; e le cifre si confanno con ogni ufficio, e colle arti, e colle scienze medesime. Anche la medicina adunque deve valersi di un tal mezzo per fare i suoi calcoli, e non ispregiare le cifre ». Queste franche parole, che dobbiamo al dott. *Pescetto*, esprimono ad evidenza, e senza reticenze, il nostro pensiero. (*Discorso d'inaugurazione all'apertura del 4.° anno sociale del Comitato Medico Ligure, pronunciato dal suo presidente il dott. cav. G. B. Pescetto; Torino,* 1856).

Dalla misura proposta dal sig. *Pescetto*, e per vero consigliata anche dallo *Strambio*, potrebbero i medici Lombardi pigliare le mosse. A ciò fare, essi dovrebbero smettere una volta l'antica noncuranza, conservando esatto registro delle prestazioni e delle visite, per averne un punto di partenza a cui appoggiare le loro polizze o note. Una tariffa emanata dalle competenti autorità, potrebbe in ogni caso tutelare ambo le parti da qualsiasi esorbitanza, segnando il minimo legale a cui può scendere il compenso dovuto e preteso, senza precludere con ciò alla libertà individuale di stipulare e accordarsi come più le attalenta.

Per introdurre e generalizzare il nuovo sistema — il quale non può essere sperimentato con successo senza una grande diffusione — gioveranno mirabilmente le *Società Medico-Chirurgiche*, istituite secondo un lodevole pensiero della sezione medica della Società d'Incoraggiamento, nei maggiori centri di popolazione « con statuti che intendano specialmente a tutelare la dignità e gli interessi economici del medico esercizio ». Allo scopo economico, noi vorremmo aggiunto il programma scientifico. L'elemento medico è nel Lombardo-Veneto affatto disgregato e sconnesso, causa questa non ultima nè indifferente della nostra decadenza. Abbiamo Facoltà, Istituti, Accademie, Atenei, ma nulla compensa la mancanza d'una buona *Società Medico-Chirurgica*. Non è che tali spettabilissimi corpi siano ingiusti ed esclusivi coi medici, chè anzi usano verso di essi con larghezza e generosità, chiamandoli a rappresentare la solidarietà delle scienze fra loro e il presente bisogno di coltura generale. — Nelle questioni interessanti la prosperità delle popolazioni, l'igiene pubblica, la beneficenza, la statistica vitale, la profilassi dei morbi epidemici e contagiosi, la medicina può illuminare i governi, guidare il legislatore, il filantropo, superar pregiudizj, rettamente influire sull'opinione dei dotti e del popolo. Questo mandato della medicina ci venne con eloquenti parole dichiarato dal dottor *Namias*, segretario dell'Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, e dal dottor *Gianelli*, presidente dell'Accademia Fisio-Medico-Statistica, nei loro discorsi (*Su la parte che spetta alla medicina negli studi e negli uffici dell'Istituto. Discorso del dottor Giacinto Namias; Venezia*, 1856. — *Sopra le origini e le tendenze dell'Accademia Fisio-Medico-Statistica. Discorso letto nella prima adunanza dell'anno* 1857-58 *dal dottor Giuseppe Luigi Gianelli; Milano*, 1857). Nessuno vorrà contrastare l'assunto preso a sviluppare dagli illustri oratori, ma essi ci concederanno che al di là di tale influenza civilizzatrice, rimane tuttavia alla medicina il suo compito proprio ed affatto speciale: lo studio dell'umano organismo nello stato sano e morboso, diretto a scopo curativo. Ora l'Istituto Lombardo ed il Veneto ben poco ponno conferire alla pratica dell'arte; l'accademia Fisio-Medico-Statistica può essere considerata, in ogni lato, come un duplicato dell'Istituto Lombardo; e le altre Accademie e gli Atenei — sempre in riguardo al nostro punto di vi-

sta — peccano dello stesso difetto. Non parliamo del Collegio dei dottori della Facoltà medica, corpo già morto prima che venisse soppresso. Rimangon gli ospedali, il cui personale più o meno numeroso concorre nelle mensili adunanze a riferire e discutere fatti risguardanti la pratica medico-chirurgica. Le sedute sanitarie ospitaliche, per quanto interessanti e proficue, son vincolate all'adempimento degli obblighi imposti dalle superiori ordinanze (*Istruzioni 31 dicembre* 1824), e non ponno estendersi oltre la trattazione degli affari interni. Risulta adunque nella più perfetta evidenza, urgente il bisogno della fondazione d'una Società Medico-Chirurgica, indipendente ed autonoma, modesta nella forma e svestita di accademiche pompe, ma ricca di frutti e benemerita della professione. L'illustre cons. *Gianelli* sembra temere l'isolamento delle specialità scientifiche, e avversarlo nella medicina, siccome sintomo di grettezza e di povertà di tendenze e d'ingegno. Giudicheranno i lettori, se, dopo quanto abbiam detto più sopra, siavi pericolo per noi dall'isolamento, o dalle troppo estese comunicazioni. L'elemento medico, lo ripetiamo, non deve isolarsi, ma costituirsi. Non basta che quà e colà gli venga fatto un pò di posto in cortesia: alla Società d'Incoraggiamento, all'Accademia, all'Istituto. I medici hanno bisogno di convenire in propria sede, di esprimersi liberamente nel linguaggio da essi soli inteso ed apprezzato; di intavolarvi le loro feconde discussioni. Diversamente essi saran sempre costretti a mendicare in diversi angoli della città un uditorio che li ascolterà per deferenza o per pura convenienza accademica, ma dove le loro parole cadranno in terreno straniero, inetto a riceverle, ad assimilarle, a prosperarle. Ci valgano per ciò ad esempio le più cospicue città italiane e molte fra le straniere, la di cui influenza ed operosità appare dagli atti, dai resoconti, giornali, bollettini.

Lo stato calamitoso della professione medica, le sue miserie celate e manifeste, furon cagione che da parecchi si tenesse il broncio alla versione degli aforismi del *Macoppe*, pubblicata dal dott. *Manzolini* (*L'arte di fare il medico, ovvero Aforismi medico-politici cento, esposti in sestine milanesi dal dott. Arcangelo Manzolini, col testo a fronte; Milano,* 1857). Nè il merito della versione, nè la spontaneità del verso, nè la buona lega del dialetto,

nè lo scopo del traduttore, il quale scatenò le facili sestine contro le arti dei moderni Dulcamara — valsero a diradare l'accigliata fronte degli Aristarchi. Il *Macoppe*, dicevano essi, dettò i proprj Aforismi in altri tempi, in tempi infetti da lojolismo e da generale corruttela; il suo retto intendimento, il suo generoso sentire, non bastarono sempre a diradargli intorno l'atmosfera del secolo, a mondarlo dai suoi germi pestiferi. Taluno dei suoi precetti non brilla per certo d'intemerata purezza; tal altro appare screziato d'ipocrisia; il senso morale e la più eletta educazione dell'animo fanno in oggi abborriti certi spedienti ai quali ei consiglia ricorrere. Ma il *Macoppe* stese i proprj aforismi in latino, in quella lingua, cioè, togata e magistrale, che impronta di solenne gravità anco le cose infime e scurrili, ed è inaccessa all'ignorante volgo; e li destinò ad inesperto giovanetto, e non a' profani, a cui li sottrasse vivente, se non riescì dopo morte ad occultarli. Qual eravi bisogno di farlo rivivere in abito popolaresco, colle molte versioni che se ne posseggono, e la recente del professore *Del Chiappa* (*Cremona*, 1850)? Non è questo uno scoprire le nostre nudità, un provocar le risate a nostre spese? Qual concetto faranno di noi i begli spiriti e gli spiriti forti — che Iddio preservi dai fisici malanni! — scorgendo che i tempi son mutati, ma non i vizii, secondo il dott. *Manzolini*, e che possono applicarsi a capello a' contemporanei i laidi costumi del seicento? Eccoli, ci diranno i sacerdoti, i missionarj, eccoli i falsi profeti, di chè si pascono, a chè scendono, a chè son ridotti! Un di loro ha strappato a tutti la maschera, ha rovesciato l'altare, ha scacciato l'oracolo.

Tali obbiezioni hanno il loro fondamento nel vero. Il rispettabil pubblico è già troppo inclinato a mancarci di rispetto, per non esservi incoraggiato vieppiù dalla confessione esagerata dei nostri difetti. Non è sperabile ch'esso impari a distinguer le persone, a non accomunarle a fascio, ad emendare sè stesso; tutto il peso della satira vien quindi a ricadere sulle nostre povere spalle. Il dott. *Manzolini* non ha sospettato che l'arditezza delle sue parafrasi sarebbe sorpassata di molto dalla malizia del volgo in medicina. Pure non mancò realmente chi traesse partito dall'opera sua per dichiarare che ai medici la doveva spiacere, appunto perchè scopriva qualche pecca, qualche doppiezza, gli *altarini* insomma

della professione, per dirla colla parola di un critico, a noi poco benigno, moltissimo al dottor *Manzolini*. E di chi è la responsabilità di tali impertinenze? Risalga in parte a cui tocca.

Per motivi d' indole conforme ci accora il duello or or combattuto fra il dott. *Crescimbeni* e il prof. *Franceschi*, imperocchè fra i due contendenti ne scapita specialmente la medica dignità (*Liquidazione dei conti correnti tra il dott. Giulio Crescimbeni ed il dott. Giovanni Franceschi, professore d'igiene e di materia medica nella pontificia Università di Bologna; Modena*, 1857). Trattasi di due nomi conosciuti ed apprezzati in Italia, di due scrittori potenti nelle arti della parola, e poco prima congiunti con vincoli simpatici e soavi. E come s' infransero questi vincoli, chi fu il primo ad allentarli, a convertirli in istrumenti di offesa? L' opuscolo menzionato ce lo racconta distesamente; noi saremo succinti e spediti. *Franceschi* e *Crescimbeni* si conobbero da varj anni, si piacquero, si estimarono, furono amici, intertennero fra di loro affettuosa corrispondenza, si lodarono in privato, si ossequiarono in pubblico e con formole ammirative le quali, quantunque troppo iperboliche per reggere al cimento del tempo e della esperienza, dovevano con le loro lusinghe saldarne la fratellanza. Ad un tratto, eccoli disgiunti, inimicati, schierati l' un contro l' altro, siccome oste in campo. La scintilla che destò tanto incendio provenne, secondo il *Crescimbeni*, da Ancona, e fu suscitata dal *Franceschi*, la cui partita andò mano mano aggravandosi. I mancamenti del prof. *Franceschi* son parecchi, e non punto veniali, a referto dell'accusatore. Da breve origine, siccome la goccia che scava la pietra o fa traboccare il vaso ripieno, essi son giunti a tale da provocare i torrenti d' ira del sig. *Crescimbeni*. E prima di tutto il *Franceschi* ebbe il torto di vestirsi delle penne altrui e di porgere come proprio originale portato una idea già sostenuta e sviluppata del *Crescimbeni*, nei suoi « *Pensieri sulla vitale elettro-mozione* » stampati in appendice al volume X della raccolta delle opere Tommasiniane; indi di abbandonarla questa idea, ossia la dottrina elettro-logica, per innalzare la bandiera ippocratica; per terzo di porla in dileggio e di schernirne persino l' inventore. Immagini il Lettore le meraviglie di chi si vidde il socio, il sostegno, cangiarsi di alleato in compadrone, di compadrone in avversario. Ciò che lo trasse fuori dei gangheri si fu l'essere rappresentato dal rivale in un dialogo fra un elettricista ed un ippocratico, ove il *Crescimbeni* sosteneva la parte men gloriosa e felice, e presentava i fianchi scoperti alle ferite; e l'udirsi designato posteriormente in altre scritture e letture *ex cathedra*, in forma sconveniente e ridicola.

La *Liquidazione* del *Crescimbeni* è uno sfogo di personalità offesa, di risentimento inasprito. Deploriamo le circostanze che

gli han dato occasione, senza metter parola in mezzo, che possa avvelenarlo di nuovo, e riaccender la pugna, se non se con armi pacifiche e cortesi, fra i rappresentanti della dottrina elettro-logica e dell'ippocratismo restaurato. Entrambi onoran l'Italia, entrambi possono servirla ben altrimenti che con individuali contese e con piati. Facciamola quindi finita con questa discussione, e mutiamo registro, giacchè lo stesso *Crescimbeni* nella sua *Conclusione*, al Capo V, finisce coll'ammettere « che non si possa fare peggior uso del tempo e della intelligenza, di quello che logorando l'uno e l'altra in eristiche scritture » — parole che valgono tutte le 134 pagine del libro.

Ci rimangono a riferire altre notizie, molto più rallegranti e lusinghiere per l'arte nostra, e delle quali, per debito di buona fratellanza, e per verace simpatia, ci è grato recare l' annunzio. La letteratura medica italiana s'è accresciuta ad un punto col 1858 di quattro giornali, ed altri due s'apprestano a vedere la luce. La *Gazzetta medica italiana, Toscana*, ha cangiato nome, formato e periodo, mutandosi di foglio in fascicolo, di settimanale in mensile, ed assumendo il titolo seguente: « *Lo Sperimentale, ovvero Giornale critico di medicina e chirurgia, per servire ai bisogni dell'arte salutare* » diretto dal prof. cav. commend. *Maurizio Bufalini*, compilato dai signori prof. *Vincenzo Balocchi*, dott. *Lorenzo Fallani*, prof. *Carlo Ghinozzi*, prof. cav. *Andrea Ranzi*. A fianco allo *Sperimentale* è sorto in Firenze un secondo periodico mensile di nuovo conio « *Il Tempo, Giornale italiano di medicina, chirurgia e scienze affini* » redatto dal dott. *C. Minati*. — Comprendiamo i bisogni che hanno dato origine alla fondazione del *Tempo*, chiamato dall' illustre commendatore *Betti* « nuova palestra aperta alla discussione scientifica nel piccolo suo paese » ma non possiamo intravvedere l' opportunità di due giornali della stessa forma e distribuzione. Una gazzetta settimanale ed una rivista mensile ci sembran destinati a render servigi di diverso genere e d'indole molteplice. La Toscana, arricchendosi di un nuovo organo scientifico, verrebbe a perdere, per la metamorfosi del primo, le comodità derivanti dal soppresso ebdomadario. Chè se un altro periodi covenisse per terzo a riempiere questa lacuna, sarebbero in allora a paventare gli effetti d'una eccessiva concorrenza.

Ad emular la Toscana, Genova già provvista della sua « *Liguria medica* » inaugurava una « *Gazzetta degli ospedali, giornale delle scienze mediche, compilato e diretto dai dottori Carmine Elena, Luigi Viviani e Antonio Bellagamba, addetti all' ospedale di Pammatone* », e Torino, un » *Giornale d'oftalmologia italiano, Stati Sardi, fondato e diretto dal dott. coll. Giambattista Borelli* ». Anche questi periodici hanno addottato

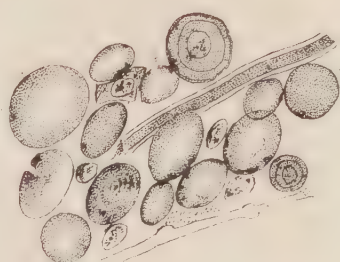
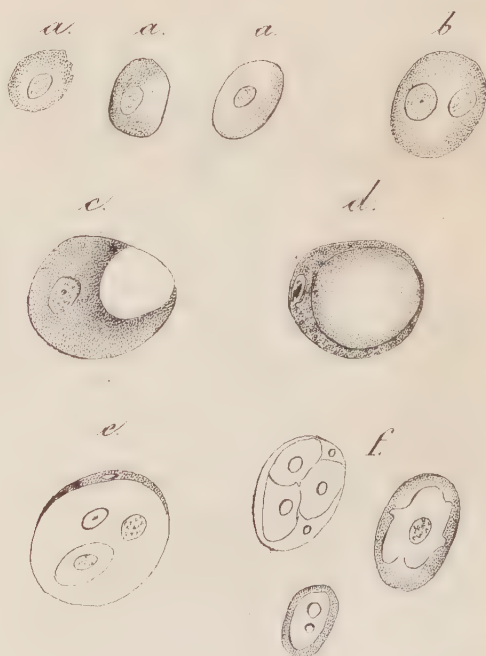
il formato in fascicolo mensile, e si raccomandano per meriti intrinseci. La *Gazzetta degli ospedali* reca nel nome il programma, tutto di utilità pratica; il *Giornale di oftalmologia italiano* reclama il patrocinio di quanti nella penisola coltivano e apprezzano la preziosa specialità. Agli Annali di oculistica di Brusselles, agli Archivii di ottalmologia di Berlino ben venga a consociarsi il giornale italiano, espressione dei progressi che la oftalmologia ha compito in Italia, parallelamente agli incrementi avuti presso gli stranieri, e il suo illustre fondatore trovi dovunque l'appoggio ben dovuto alle generose sue mire.

All' indice delle creature del 1858, uscite ormai fuor di pupillo ed in corso di vita prospera e regolare, aggiungeremo i periodici in istato di gestazione: la « *Bibliografia italiana delle scienze mediche, compilata dai signori prof. Giovanni Brugnoli, dott. Alfonso Corradi e dott. Cesare Taruffi* », e la « *Gazzetta medica italiana, Provincie venete, compilata dai dottori Ferdinando Coletti ed Antonio Barbò Soncin* ». La prima verrà pubblicata in Bologna — appena sarà raccolto un numero sufficiente di firme — in 12 dispense che formeranno un annuo volume di non meno di 25 fogli. La seconda comincierà le sue pubblicazioni in Padova col 1.° giovedì di luglio 1858, per continuarle nei giovedì successivi. E l' uno e l' altro confratello accolgano gli augurj nostri per un prospero nascimento e per un lieto avvenire.

Il monumento Sacco, del quale abbiam fatto cenno nella Cronaca del giugno 1857, scoprivasi il 29 scorso aprile, sotto ai portici dell'Ospedale Maggiore di Milano. L'Accademia fisio-medico-statistica, alla cui iniziativa è dovuto il monumento, lo inaugurava con istraordinaria solennità. Il cons. *Gianelli*, il dottor *Francesco Ferrario,* il Podestà di Varese, città che diede al *Sacco* i natali, intrattennero coi loro discorsi una eletta e numerosa adunanza di medici, cittadini, magistrati. La vita e le opere del *Sacco* furono con diligenza, con amore, con erudizione somma narrate dal dott. *Ferrario*, il quale non dimenticò verun particolare relativo al suo lodato e ce lo dipinse al vivo giudicandolo colla venerazione dell' amico e del discepolo, temperata dall' imparzialità dello storico. — Lo scultore Pandiani ci rappresentava il *Sacco* nell'atto di attingere dalle poppe vacciniche la linfa preservatrice, e trasmetterla alle braccia di una fanciulla. La madre inginocchiata a sporgere la mammella della vacca, la graziosa infante famigliarmente accolta fra le ginocchia del protagonista, l' atteggiamento sereno e meditabondo del dott. *Sacco*, la campagna che domina da lungi, fanno di questo basso-rilievo un quadro armonico e parlante.

Milano, 1.° maggio 1858.

Dott. *R. Griffini.*

Fig.a I.
b.
a.
c.
Fig.a II.
c.
a.
a.
b.
c.
Fig.a III.
Fig.a IV.
a.
a.
a.
b
c.
d.
e.
f.

Numero progressivo delle ammalate	Anni di età	Abito corporeo	Malattie pregresse e tempo di sviluppo della cataratta	Condizioni attuali della salute prima dell'operazione	Terapia medica prima della operazione	Numero delle cataratte: Lenticolari dure	Lenticolari semimolli	Lenticolari molli	Operazione colla scleronissi: Depressione	Sminuzzamento	Accidenti durante l'operazione	Successioni morbose dopo l'operazione	Terapia dopo l'operazione	Cataratte secondarie rioperate	Successo finale completo	Insuccessi per: Catar. secon. non rioperata	Gangrena della cornea	Flemmone del bulbo	Giorni di degenza
1	33	linfatico venoso	Frequenti corize e congestioni cerebrali. - Dismenorrea. - Da 10 anni ricorrenti bronchiti da enfisema polmonare. - Superò recentemente iritide sinistra. - Le cataratte in corso da 8 anni.	Appena ricoverata le si sviluppa iritide sinistra con poca congestione ma vivi dolori al bulbo ed alla tempia.	4 sanguisugi. - Purgativi. - Calomelano ed oppio.	—	2	—	—	2	Si rilevano aderenze dell'uvea alla capsula nell'occ. sini. - Ma essendo queste recenti si frangon facilmente coll' ago. - Premessi ripetuti tagli alle capsule ante., si sminuzza il cortice e si deprimono i nuclei.	Operata dopo 30 giorni di degenza. - In 2.° giornata iritide doppia. - Indi nell' occhio sinistro si dichiara il *flemmone*. nel destro ipopion. - Multiformi turbe nervose. - Si esacerbano gli abituali disturbi di petto.	3 sanguisugi. - Purgativi. - Calomelano ed oppio. - Decotti di poligala. - Olio di fegato di merluzzo.	—	1	—	—	1	103
2	8	linfatico	Cataratta sinistra congenita			—	—	1	—	1		Lieve congiuntivite catarrale.	Un sanguisugio. - Purgativi. - Calomelano.	—	1	—	—	—	44
3	60	sanguigno	Emorroidi già fluenti. - Frequenti congestioni cerebrali - *La cataratta destra* sviluppossi *completa in una notte.*	Turgide le emorroidi. - Segni d'irritazione gastro-enterica. - Gravezza di capo.	Sanguisugio all' ano. - Ecoprotici.	—	1	—	—	1		In 1.a giornata *vomito* ostinato per 3 giorni. - Si rigonfiano i frammenti catarattosi. - Si inietta il corpo ciliare. - Ma poi si avvia l'assorbimento.	Il vomito cede solo col *senapismo all'epigastrio.* - 2 sanguisugi all' ano. - Blandi purgativi. - Clisteri.	—	1	—	—	—	43
4	64	sanguigno	Soffriva da tempo sudori ai piedi. - Soppressi questi da *un anno* è soggetta a cardiopalmo, cefalee, accessi dispnoici. - Contemporaneamente divenne catarattosa.	Si rileva *ipertrofia* di cuore. - Dopo 3 giorni di degenza *iritide doppia* con congestione coroideale.	7 salassi - 6 sanguisugi. - Pozioni stibiate.	—	2	—	—	1	Dopo 36 giorni di degenza si fa l' operazione che riesce difficile per le aderenze del cristallino all' iride.	In 1.a giornata reazione febbrile con cefalea. Indi ciclite lenta durante la quale i frammenti catarattosi rigonfiati tendono a coprire la pupilla.	2 salassi. - Ecoprotici. - Calomelano ed Josciamo. - Ung. napolet. al sopraciglio. - Ripetute istillazioni d'atropina.	—	1	—	—	—	130
5	60	cachetico	Itterizia - Emicranie sinistre - *Cardiopalmo isterico.* - Cataratta sinistra da un anno.	Gravezza di capo. - Turbe cardio-vascolari.	Un sanguisugio all' ano.	1	—	—	1	—	Inquietissima durante l'operazione. - Si rileva quasi calcareo il nucleo son necessarii ripetuti movimenti dell' ago per completare la depressione.	In 1.a giornata reazione febbrile. - In 8.a gangrena bianca della cornea. - Flemmone del bulbo che finalmente diviene atrofico. - Contemporaneamente flemmone ad un braccio che suppurò al cubito. - Infine febbre miliare.	3 salassi. - Cauterizzazione della cornea col nitrato d' argento onde accelerarne la caduta e diminuire le molestie indotte dal lavoro flemmonoso.	—	—	—	1	—	32
6	42	sanguigno	Cataratta destra da un anno, precedute vertigini e fotopsia.			—	1	—	—	1		In 2.a giornata febbre. - Congestione coroideale. - Rigonfiamento dei frammenti catarattosi.	4 salassi. - 4 sanguisugi, calomelano.	1	1	—	—	—	33
7	20	linfatico	Ripetute irritazioni gastro-enteriche. - Isterismo. - Oftalmie pustolari. - Cataratte da 1 anno.	Vasto ascesso alla parte destra posteriore inferiore del torace annunciato dalla ammalata in 13.a giornata di degenza.		—	—	2	—	1	Mobilità estrema del bulbo durante l' operazione.	In 3.a giornata chemosi, febbre. - Indi iritide lenta durante la quale si forma cataratta secondaria.	2 salassi. - 3 sanguisugi. - Calomelano.	—	—	1	—	—	73
8	33	linfatico venoso	Dismenorrea. - Ripetute artriti. - Cataratte da 3 anni.	Congestione cerebrale - bronchite - febbre.	3 salassi. - Purgativi	—	1	—	—	1	Dopo 30 giorni di degenza si fa l' operazione.	In 3.a giornata si sviluppa *iritide lenta* durante la quale si ordisce cataratta secondaria.	3 salassi. 4 - sanguisugi. - Ecoprotici. - Calomelano.	1	1	—	—	—	124
9	37	sanguigno	Tosse e dispnea nel verno. - Cataratta sinistra da 8 anni.			1	—	—	1	—		In 3.a giornata. - Congestione sclero-coroideale.	2 salassi. - Purgativi.	—	1	—	—	—	17
10	60	sanguigno	Ipertrofia cardiaca, - Tirofraxia. - Emicranie destre ripetute. - Cataratta destra formatasi in 3 mesi. - Precedute vertigini.	Congestione cerebrale con febbre.	2 salassi.	—	1	—	—	1	Subito dopo l' operazione benchè libera fosse la pupilla l'ammalata vidde un campo nero ma non la luce.	In 2.a giornata febbre viva. - Chemosi. - Indi iritide con prevalente nevralgia durante la quale si riuniscono i frammenti catarattosi. - La capsula si fa gialliccia protrude. - Si frange e versa *pus* nella camera anteriore *(cataratta secondaria purulenta).* - Durante questo decorso febbri ad accesso.	3 salassi. - *Chinino ed* aconito, chinino ed oppio. - Paracentesi della cornea per evacuare i pus. - Dopo di che si vede rientrare il cristallino gialliccio ed appare trasparente la cornea.	—	—	1	—	—	93
11	63	linfatico nervoso	Irritazioni gastriche ripetute. - Cataratte da 1 anno.			—	2	—	—	2		In 2.a giornata febbre con segni di congestione coroideale. - Indi ciclite lenta. - Segni di irritazione gastro-enterica. - Lento assorbimento nel destro. - *Cataratta secondaria* nel sinistro.	2 salassi. - Sanguisugi allo epigastrio. - Ghiaccio, demolcenti. - Si riordinan le funzioni gastriche e si fa attivo l' assorbimento dei frammenti catarattosi.	1	2	—	—	—	87
12	64	sanguigno	Cardiopatie. - Tirofraxia. - Vertigini. - Cataratte da 2 anni.			1	1	—	1	1	Nell' operare l' occhio sinistro cade qualche frammento nella camera anteriore e contemporaneamente avviene ipoema.	In 2.° giorno iritide sinistra, congiuntivite a destra.	Sanguisugi 8. - Calomelano, indi istillazioni di atropina.	—	2	—	—	—	110
13	37	sanguigno	Corize frequenti. - Bronchiti nel verno. - Ebbe emorroidi fluenti. - Cataratta destra da 8 anni.			1	—	—	1	—		In 3.° giornata segni di congestione coroideale.	2 salassi. - Ecoprotici.	—	1	—	—	—	23
14	63	sanguigno	Febbri intermittenti. - Itterizia. - Congestioni cerebrali ripetute. - Cataratte da 6 anni			2	—	—	2	—		In 2.a giornata congestione del corpo cigliare.	1 salasso. - 2 sanguisugi. - Ecoprotici.	—	2	—	—	—	29
15	43	linfatico nervoso	Cessazione della mestruazione a 30 anni in seguito a spavento. - Dopo ciò cefalee abituali, turbe nervose e sviluppo delle cataratte.	Segni di congestione cerebrale.	Un sanguisugio all' ano. - Ecoprotici.	2	—	—	2	—		Vomito dopo alcune ore. - Congestione del corpo cigliare. - Rigonfiameto dei frammenti catarattosi.	Senapismo all' epigastrio, 1 salasso. - Ecoprotici. - Calomelano ed Josciamo.	—	2	—	—	—	28
16	64	sanguigno	Turbe cardio-cefaliche incominciate all' età critica. - Da 6 anni cataratte.	Idem.	Salasso.	2	—	—	2	—		Idem.	Idem.	—	2	—	—	—	19
17	58	sanguigno	Cataratta destra da 3 anni.			1	—	—	1	—		Idem.	Idem.	—	1	—	—	—	26
18	44	linfatico venoso	Dismenorrea. - Pellagra. - Da 3 anni cefalee continue e sviluppo di cataratte.	Congestione cerebrale. - Imbarazzo gastrico.	1 salasso. - Purgativi.	2	—	—	2	—		In 2.a giornata chemosi e gangrena bianca della cornea destra. - Indi flemmone ed atrofia del bulbo.	4 sanguisugi, ecoprotici. - Cataplasmi onde promuovere l' escita della marcia.	—	1	—	1	—	36
19	32	»				2	—	—	2	—		Idem	4 sanguisugi, indi taglio crociato della cornea onde evacuare la marcia.	—	1	—	1	—	32
20	70	»	Emorroidi già fluenti. - Emicranie. - Cataratta sinistra da 9 anni.			1	—	—	1	—		Nessuna reazione locale. - Risipola accidentale alla faccia.	Purgativi.	—	1	—	—	—	30
						16	11	3	16	12				3	22	2	3	1	--

Successi 22 — 6 Insuccessi

Numero progressivo delle ammalate	Anni di età	Abito corporeo	Malattie pregresse e tempo di sviluppo della cataratta	Azioni attuali della salute prima dell'operazione	Terapia medica prima della operazione	N.° delle cataratte		Operazione per keratotomia			Accidenti durante l'operazione	Successioni morbose dopo l'operazione	Terapia dopo l'operazione	Successo finale completo	Insuccessi per		Giorni di degenza
						Lenticolari dure	Lenticolari molli	Estrazione superiore	Estrazione inferiore	Estrazione lineare					Occlusione di pupilla	Flemmone dell'occhio	
21	33	linfatico venoso	Gastro epatiti. - Reumatismi. - Cataratta destra sviluppata in 3 anni.	Dispepsia da lenta gastrite.		1	—	—	1	—		Ulcerazione del lembo corneale ferito. - Iritide lenta. - Cicatrice inferiore.	5 sanguisugi. - Calomelano. - Purgativi. - Ung. napoletano con estratto di belladonna al sopraciglio.	—	1	—	40
22	55	»	Cataratta sinistra da un anno.			1	—	1	—	—	Bolle d'aria nella pupilla.	Sclero-congiuntivite.	2 sanguisugi. - Ecoprotici.	1	—	—	35
23	80	cachetico	Cataratta destra da 5 anni.			1	—	—	1	—	Porzion d'iride caduta sotto il tagliente.	Ernia inferiore dell' iride. - Iritide sub' acuta. - Sinecchie anteriori inferiori.	7 sanguisugi. - Ecoprotici. - Calomelano con Josciamo.	1	—	—	85
24	72	sanguigno plettorico	Congestioni cerebrali e polmonari. - Cataratte da 3 anni.	Capiplenio. - Vertigini. - Dispnea. - Enfisema polmonare.	Un salasso ed ecoprotici.	2	—	—	2	—	Nell'occhio destro sorte colla lente piccolo lembetto periferico dell' iride, e poca quantità di umor vitreo.	Tarda a cicatrizzarsi la ferita corneale destra. - Ivi iritide sub' acuta. Parziali opacamenti sulla capsula.	Un salasso. - Ecoprotici. - Indi calomelano. - Unguento napoletano con estratto di belladonna al sopracciglio.	2	—	—	54
25	47	sanguigno	Cardiopalmo da ipertrofia di cuore. - Congestioni cerebrali. - Vertigini. - Cataratta da 8 anni.			2	—	—	2	—	L'ammalata è inquietissima. - Mentre si punge la cornea destra la punta del cheratotomo si ripiega contro la faccia poster., della cornea. - Si ritira lo strumento per compire il taglio del segmento corneale colla forbicina a cucchiajo.	In 1.a giornata *vomito*. - In 7.a giornata si rileva procidenza d' iride fra i labbri incisi della cornea *sinistra*. - In 14.a giornata turgore infiammatorio all' occhio sinistro. - Indi la ferita va foggiandosi ad ulcera, - chemosi, - ipopio, gangrena della cornea, - tisi del bulbo sinistro.	3 salassi 5 sanguisugi. - Purgativi. - Calomelano.	1	—	1	59
26	65	sanguigno pletorico	Cardiopatie antiche. - Congestioni meningo-coroideali. - Cataratta da 5 anni.	Cardiopalmo da *ipertrofia di cuore*. - Congestione cerebrale. - Fotopsia.	Due salassi. - Purgativi. - Polveri temper con digitale.	1	—	1	—	—	Bolle d'aria nella pupilla.	In 3.a giornata. - Congiuntivite catarrale. - Gravezza di capo.	1 sanguisugio all' ano. - Purgativi.	1	—	—	30
27	56	sanguigno	Febbri intermittenti. Emorroidi soppresse. - Cataratta destra da 4 anni-	Ipertrofia di milza. - Disturbi gastrici.	Purgativi.	1	—	1	—	—		Congiunto sclerotite in 3.a giornata. - Accessi febbrili.	1 salasso ed un *sanguisugio*. - Solfato di chinina.	1	--	—	77
28	56	»	Cataratta sinistra da 2 anni.			1	—	1	—	--		Congiuntivite catarrale.	3 sanguisugi. - Purgativi.	1	—	—	30
29	45	linfatico venoso	Febbri quartane. - Emorroidi fluenti periodicamente. - Dismenorrea. - Cataratta destra da 4 anni.	Ipertrofia di milza. - Convulsioni isteriche. - Imbarazzo gastrico.	Sanguisugio all' ano. - Purgativi.	2	—	2	—	—	Bolle d'aria nella pupilla.	In 1.a giornata *vomito*. - Nessuna reazione. - Anzi i lembi d' ambe le cornee rimangono aperti per 20 giorni come per atonia del loro tessuto. Dopo la cauterizzazione dei lembi congestione congiuntivale. - Indi avviene la cicatrice e le camere si ristabiliscono.	Senapismo allo epigastrio. - Tocchi dei labbri corneali feriti colla pietra infernale. - 2 sanguisugi per frenare la reazione consecutiva.	2	—	—	40
30	30	cachetico	Metrorragie ripetute. - Cardiopatie antiche. - Reumatismi. - *Amaurosi per glaucoma* acuto nell' occhio destro da 5 anni. - Amaurosi per glaucoma lento da 1 anno nel sinistro. - Consecutivo sviluppo di cataratta molle cinerea nel sinistro da 2 mesi.	Noie isteriche oltre a qualche sofferenza cardiaca. - *Nevralgia vespertina alla regione* temporofrontale sinistra.		—	1	—	—	1	Essendo la lente alquanto sporgente e la camera anteriore ristretta, il coltello lanceolato appena vi è entrato perfora la capsula ed incomincia l' uscita del cristallino deliquescente, la quale si compie totalmente adoperando il cucchiajo di *Daviel*.	In 4.a giornata lieve congiuntivite catarrale. - Quantunque il campo pupillare si osservi affatto libero da opacamenti persiste l'amaurosi subordinata agli esiti del processo glaucomatoso.	Nessun rimedio all' infuori dell' occlusione palpebrale mantenuta per 8 giorni.	1	—	—	20
31	32	linfatico	Cardiodinia con cardiopalmo ricorrenti. - Emicranie ripetute. - Dismenorrea. - Stipsi abituale. Cataratta sinistra da 2 anni.	Ipertrofia di cuore. - Cefalea gravativa. - Imbarazzo gastrico.	1 sanguisugio all' ano. - Polv. temperanti digitale.	—	1	—	—	1	La cataratta non è molle che per due terzi, il nucleo si ferma tra i labbri della capsula, ed impedisce che avvenga completa l' uscita del cristallino.	Si inietta il corpo ciliare. - Si rigonfiano i frammenti catarattosi rimasti nel campo pupillare. - Dietro i mezzi di cura si osserva attivarsene l' assorbimento.	Un sanguisugio all' ano. - 2 al processo mastoideo. - Indi calomelano con josciamo. - Ripetute istillazioni di atropina.	1	—	—	60
						12	2	6	6	2			Successi finali completi	12	1	1 Insuc.	
						14		14									

NB. Se si confronta codesta tavola coll' antecedente si rileva, che i buoni successi furono, proporzionatamente al diverso numero delle ammalate, più numerosi fra le operate per keratotomia che non fra quelle operate per scleronissi; che la reazione locale consecutiva all' operazione fu in generale più leggera nelle prime, che nelle seconde, e perciò la terapia indicata dalle successioni morbose fu assai più semplice in quelle che non in queste. Nessun accidente grave si ebbe a lamentare durante le operazioni per keratotomia superiore, la cicatrice corneale compievasi in tutti i casi, meno in un solo, nello spazio di 6 a 10 giorni; se avvenne qualche accidente durante o dopo l' operazione fu solamente quando si adoperò la keratotomia inferiore, ed anche i due insuccessi si ebbero da questo metodo e non dall' altro. Quanto all' amaurosi rimasta dopo la keratotomia lineare, siccome essa preesisteva all'operazione, non poteasi considerare come un insuccesso di questa, mentre l' unico intento che si avea nell' intraprenderla era sgombrare il campo pupillare dal cristallino opacato, e ciò si era completamente ottenuto.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXIV. — Fasc.° 491. — Maggio 1858.

Intorno allo stillicidio acquoso per l' orecchio, seguentemente alle percosse della testa; *osservazioni cliniche ed anatomiche del dott.* **L. FEDI**, *da Pistoja.*

1.° Un'altra volta che mi occorse a osservare lo stillicidio acquoso dall'orecchio a cagione di frattura del labcrinto, e a determinare, più di tre anni dopo, le condizioni patologiche ond'erasi effettuato, mi persuasi che, a diagnosticarne la sorgente, niuno altro mezzo fosse migliore dell'analisi chimica del liquido fluente (1). Ma si richiede il tentar prima l'analisi del liquido delle cavità laberintiche, e il precisare i componenti di quello cefalospinale; poichè l'umore del *Cotugno* essendo sconosciuto quasi affatto (2), ed essendo in iscrezio i tentativi chimici operati sul liquido del cellulare subaracnoideo (3), di ragione si fa arduo l' asseguire il criterio di differenza, ovvero di convenienza, che lo stillicidio acquoso dall' orecchio può avere con quelle due sorgenti, oppure con altre. Dico anco con altre, dacchè lo stravaso

(1) « Gazz. med. ital. tosc. », tom. I, ser. 2.ª, 1850.

(2) *E. Huscke*, « Splachnol. «, trad. par *Jourdan*; Paris 1845, p. 804.

(3) Il liquido cefalospinale, presso alcuni anatomici, prende il nome da *Magendie*; questi certamente ne fu studiatore esatto (1825); ma il *Cotugno* lo scoperse e l'additò (1760).

sanguigno all' esterno della duramadre, gli umori fluenti dalla superficie fratturata, e la lacerazione della carotide nel canale carotideo sono stati noverati tra le condizioni patologiche dello stillicidio acquoso, sebbene rimanga tuttora da provare che veramente da quelle sia mai scaturito, poniamo pure che lo abbiano concomitato. Ai Fisiologhi ed ai Chimici sta adunque il dare opera alla determinazione della natura degli umori testè ricordati, e frattanto spetta ai Chirurghi il raccogliere accuratamente le osservazioni cliniche e lo indagare diligentissimamente tutte le condizioni anatomicopatologiche dell' apparecchio acustico, specialmente del laberinto, ogni qual volta se ne porge occasione. Le osservazioni cliniche, oltrechè forniscono occasione di ripetere i saggiamenti, e d'investigare le differenze costitutive determinate nel liquido cefalospinale, o in quello laberintico, da un copioso disperdimento, possono, sino a un certo segno, antivenire i resultati del laboratorio. Possono pure insegnare a curare a proposito e a giudicare molto ponderatamente sulla gravità della lesione da cui procede il fenomeno in discorso; oggi tanto più che la classazione delle *lesioni personali*, dettata nel nuovo Codice, impone di distinguere chiaramente il risedio del male e le condizioni determinate da esso, acciò l' *insanabilità certa* o *probabile*, e la *debilitazione* d' una funzione siano stabilite giuridicamente (1).

2.° Anche questa volta ha voluto la cattiva fortuna che lo scalpello anatomico indaghi la sorgente dello stillicidio, più di tre anni dopo che esso avvenne. Per questa e per altre particolarità, il fatto, di cui sono a narrare la storia, si assomiglia molto all'altro citato di sopra; e le loro resultanze piene di importanza fisiologica e chirurgica, e so-

---

(1) « Codice penale toscano », lib. 2.°, tit. 7, cap. 2.°, art. 326.

stanzialmente identiche, hanno abbastanza compensato le premure assidue adoperate per tener dietro al loro andamento. Però, fossero pure mancate le ricerche anatomiche, avrei nulla ostante stimata degna di pubblicazione l' osservazione seguente, in grazia della mitezza dei fenomeni che accompagnareno lo stillicidio, e dell'analisi quantitativa eseguita sull'umore fluito dall'orecchio. L'analisi appartiene all'egregio *P. Petrini,* in cui la cortesia è pari all'abilità, la quale è grandissima, e l'una e l'altra sempre in pronto agli inviti degli amici e all' inchieste della scienza. La mitezza dei fenomeni e la guarigione sollecita non sono nuove in alcuni casi di stillicidio. Nel 1850 il *Dronsart* raccoglieva notizie di nove casi terminati felicemente (1). Tuttavolta mi sembra opportuno il raccogliere casi si benigni in quanto che eccettuano, siccome costanti, certe lesioni patologiche ad alcuni chirurghi parute le sole sorgive dello stillicidio; ed in quanto poi la loro importanza si fa maggiore, dove la mitezza dei fenomeni è posta in accordo colla semplicità e la limitazione delle condizioni patologiche veramente esistite.

3.° *Osservaz. I.* — Giuditta Zanolini, debole, linfatica, sui 50 anni, il dì 2 del settembre 1853, alle tre e un quarto pomeridiane, seguitando pian piano il passo di un uomo a cui chiedeva l' elemosina, inciampò col piede destro nella commettitura del lastrico, e cadde sul lato sinistro percotendo l'angolo orbitario esterno. Se vi fu commozione cerebrale, non fu certamente maggiore del primo grado; non ebbe bisogno d'aiuto per rizzarsi in piedi e trasferirsi ad un sedile di pietra vicino al luogo della caduta. Ivi si avvide che dall' orecchio destro fluiva a fitte gocce un umore acquoso a mala pena tinto in rosso. Così colorito durò a gemere per circa un quarto d'ora, eppoi continuò colla stessa rapidità, ma limpido sì che i panni sembravano imbevuti d' acqua chiara. Immediatamente si diresse allo spedale, e fu collocata al N.° 61 della

(1) « Gaz. médic. de Paris », 20 juin 1850,

sala S. Leopoldo, nel mio servizio. La Zanolini portava lieve contusione sulla regione percossa; lamentavasi di dolore generale della testa, specialmente alla parte destra e all'orbita sinistra; aveva i movimenti liberi, le facoltà intellettive integre, e perfetta quiete di polso, normalmente debole e vuoto. Lo stillicidio acquoso continuava, sicchè il Sottinfermiere provvide a raccoglierne, ed intanto ordinò la posca fredda sulla parte contusa.

A dì 3 detto, visita della matt. — Polso e calore cutaneo normali; lieve ottusità dell'udito a destra; cefalea meno molesta della sera precedente e circoscritta alle regioni occipitale e auricolare destra; ecchimosi sottocutanea delle palpebre sinistre; mente libera; memoria pronta; movimenti spediti. Lo stillicidio acquoso continua assai celere; non aumenta sotto i colpi della tosse, nè si effettua per la tuba eustachiana tenendo chiuso per alcun tempo il meato esterno del condotto uditivo; il liquido raccolto al momento dell'ammissione nello spedale è in poca quantità a motivo dell'indocilità della malata e dell'incuria della servente. Quel poco è leggermente opaco, salato e d'un lievissimo odore spermatico, che si sente alla prima impressione e si perde continuando a fiutarlo (dieta stretta; limon. catart.; fom. senap. sui piedi per un'ora; posca sulla parte contusa). Il liquido fluente dall'orecchio è raccolto di nuovo in recipiente di vetro, accomodato al padiglione e fermato con fasce, inclinando la malata sul lato destro in guisa che tutte le gocce dalla conca cadano dentro al recipiente. Così si ottengono trentotto denari e diciotto grani di liquido in un'ora e mezzo, cioè grani 10,333 per ogni minuto primo.

Visita del mezzodì. — Il polso si mantiene normale; continua lo stillicidio. Nel condotto uditivo esterno e sulla membrana timpanica non si scorge alcuna lesione, sebbene la membrana sia dominata in parte dall'occhio. La tosse ed anche l'atteggiamento dello sforzo non aumentano il gemitio. Si ripara al solito un'altra porzione di liquido; e in cinque quarti d'ora se ne raccolgono denari 22 e grani 10, cioè in ogni minuto primo grani 7,133.

Visita della sera. — Nulla di nuovo o di più. Perseverando l'orecchio a gemere, è riapplicato il recipiente, e in cinque quarti d'ora si ottengono denari 45 e grani 6 di liquido, cioè grani 12,067 per ogni minuto primo.

A dì 4 detto, la matt. — Lo stillicidio ha cessato cinque

quarti d' ora dopo la mezzanotte; e successivamente la malata ha smaniato, si è lamentata di molto maggior dolore della testa, il cui calore è aumentato, mentre che il polso si mantiene normale, e la cute generalmente fresca. Il dolore è sentito alla regione occipitale più che altrove, e l' udito a destra è più ottuso di jeri, non tanto però che non oda, parlandole a voce alta, ancorchè chiuso l'orecchio sinistro (salasso di onc. viij; senapis. sulle gambe; ghiaccio sulla testa).

La sera. — Il polso è salito a 80, il calore maggiore universalmente; molta e continua la smania; nausea e vomiturizione; tardità nelle risposte, non per lesione delle facoltà mentali, ma a motivo della preoccupazione del dolore. La malata, abusando la vigilanza delle guardie, si è trasferita da sè sola al necessario (sanguis. xjv alle regioni mastoidee; ghiaccio sulla testa; fom. senap. sui piedi).

A dì 5 detto, la matt. — Poco è stato il sangue ottenuto colle sanguisughe. La nottata è scorsa parte in ismanie e parte in sonno. Continua la nausea; polso a 81; dolore occipitale nella medesima intensità; calore della cute mite, e quello della testa assai sensibile alla mano esploratrice; l'udito dell'orecchio offeso meno ottuso (sanguis. xij alle mastoidi; ghiaccio sulla testa; clist. purg.).

La sera. — I fori delle sanguisughe hanno sanguinato per lungo tempo; il ventre si mantiene inofficioso; il ghiaccio reca molestia al dire della malata. Polso a 65; non più smania, nè nausea, diminuiti notevolmente il dolore della regione occipitale, e il calore della testa; l'orecchio destro ancor meno ottuso; pronte le risposte (ghiaccio come la matt.; ol. di semi di ric. onc. ss.; con decot. di biet.)

A dì 6 detto, la matt. — Quattro evacuazioni ventrali nella nottata, eppoi sonno quieto. Polso a 62; calore naturale; desiderio di cibo e di bevanda (acq. zuccher.; sospeso il ghiaccio).

A dì 7. — Cessazione del dolore occipitale; quiete generale.

A dì 9. — L'udito a destra recupera forza. Di nuovo è esplorato il condotto uditivo senza destare dolor locale, e senza scorger lesione (mezza dieta).

A dì 11. — Stato normale. La malata assicura di udire come prima della caduta, ed egualmente bene da ambedue gli orecchi;

e dalle prove tentate si ha cagione a crederla. Ella è trattenuta nello spedale a motivo della pioggia continua.

A dì 12. — (Vitto intero).

A dì 16. — Abbandona lo spedale perfettamente ristabilita.

4.° Adunque il gemitio acquoso si manifestò *subito*, senza commozione cerebrale e durò per trentatrè ore e tre quarti senza segni di stravaso sanguigno intercraniense e di compressione del cervello. Esso non ebbe eguale celerità, nè questa scemò coll'avvicinarsi al momento della cessazione; da principio e in ultimo la celerità fu maggiore, ed anzi fu maggiore in ultimo che in principio. Non parlo delle prime ore, nelle quali fu trascurato di tener conto del tempo occupato a raccogliere una data quantità di liquido; ma parlo delle ore successive. Tre volte, in diversi momenti, il peso del liquido raccolto fu misurato in relazione al tempo. La prima volta erano già scorse 16 ore dalla caduta: la celerità dello stillicidio fu di grani 0,172 per ogni minuto secondo; la seconda volta, 22 ore dopo la caduta, la celerità fu di grani 0,120; e la terza, 30 ore dacchè lo stillicidio era incominciato, fu di grani 0,201. Computando la celerità media, si avrebbero grani 9,8576 per ogni minuto primo, e 0,1643 per ogni secondo; cioè in ore 33 3/4 lo stillicidio avrebbe dato: once 34, denari 15, grani 17,64 d'acqua. Supponendo cotest'acqua siero espresso da sangue stravasato, il sangue effuso sarebbe stato: once 43, denari 18 e grani 7, secondo le proporzioni date dal *Simon* (1); oppure once 44, denari 11 e grani 16, secondo le proporzioni di *Rodier* (2).

5.° Il liquido sottoposto all'indagine chimica fu quello raccolto la seconda e la terza volta. Quand'esso pervenne nel laboratorio era leggermente opalino ed albo, scorrevole,

---

(1) Presso *R. Bellini*, « Ematologia », pag. 124.

(2) Presso *R. Bellini*, l. c.

d'odore viscido, di reazione alcalina, e teneva sospesi alcuni piccoli fiocchi coagulati. Due once di liquido, eguali a 1152 grani, furono analizzate, e il resultato fu il seguente.

Albumina	gr.	7,90
Fibrina	»	1,85
Cloruro di sodio	»	2,35
Carbonato bisodico	»	2,00
Acido cerebrico?	»	0,80
Acqua	»	1136,40
Perdita . . . . , . . . , . .	»	0,70
	gr.	1152,00

ossia in 100 parti

Albumina	gr.	00,68
Fibrina	»	00,16
Cloruro di sodio	»	00,20
Carbonato bisodico	»	00,17
Acido cerebrico?	»	00,06
Acqua	»	98,64
Perdita	»	00,09
	gr.	100,00

6.° Nell'altro caso di stillicidio, pubblicato da me nel 1850 (1), niuno reattivo dètte indizio d'albumina, e il malato guarì, ancorchè dall'orecchio sinistro fluissero 63 once e mezza dramma di liquido in 106 ore coll'intervallo di 25 ore, nelle quali lo stillicidio si sospese affatto. Le 63 once di liquido furono calcolate nella maniera praticata in quest'ultimo caso. Se il liquido fosse stato siero sanguigno,

(1) Il prof. *F. Pacini* e *N. Tognozzi* esaminarono il liquido di quel caso.

il sangue effuso dentro al cranio sarebbesi elevato a once 79, denari 13 e grani 7, secondo le tavole di *Simon*; ovvero a once 80, denari 20 e grani 22, secondo quelle di *Rodier*. Sicchè non accade dire che alla mancanza dei contrassegni della compressione cerebrale si accorda la significazione più chiara delle proporzioni numeriche indicate. Vero è che, nell'ipotesi dello stravaso, non può dirsi rigorosamente, tanta raccolta di sangue essere esistita in un determinato tempo, lo stillicidio operandosi continuamente; ma solamente si può dire, il cruore essere pervenuto ad acquistare peso e volumi enormi, allorquando lo stillicidio cessò, e il malato guarì. Però la deduzione clinica sarebbe egualmente assurda. Oltre di chè, la mitezza degli sconcerti succeduti alla caduta, il facile mitigamento dei fenomeni successivi alla cessazione dello stillicidio, e la brevità del tempo consumato nell'asseguire la guarigione completa e la rintegrazione della funzione uditiva fanno abilità a credere che la lesione, onde lo stillicidio acquoso derivò, fosse ben lieve ed in angusta sede ristretta, e disgiunta affatto da cospicui guastamenti dell' ossa craniensi e delle membrane encefaliche. Qui in realtà non quadrerebbero le cause ammesse comunemente, e, meno di tutte, soddisfarebbero lo stravaso sanguigno, e la lacerazione della carotide, o di qualche seno venoso; perocchè coteste cause inchiudano l'esistenza d'una frattura assai divaricata ed estesa, e l'esistenza pure delle complicanze inseparabili dalle fratture così fatte.

7.° Io però mi oppongo, per molte ragioni, ad ammettere facilmente quest'altre sorgenti. Primamente dico impossibile che il siero d'una raccolta sanguigna intercraniense fluisca per una sottile frattura; ed altra volta suggerii la prova molto facile e dimostrativa dell'inutilità degli sperimenti istituiti a tale oggetto da *Robert* (1). Aggiungo

(1) « Gazz. med. ital. tosc. », l. c.

adesso che lo stillicidio, il quale succede immediatamente alla percossa, esclude la propria derivazione dallo stravaso, giusto in grazia dell'immediato manifestarsi. Il siero non si separa immediatamente dal cruore, e, salvo pochi casi di morte immediata, lo stravaso si opera lentamente a causa della lacerazione di qualche arteria della superficie interna del cranio. Dove l'effusione sanguigna si effettui con prontezza e celermente pervenga a poche once, la morte non si fa attendere molte ore. Lo stillicidio, allorquando è immediato alla percossa, si determinerebbe prima della separazione del cruore dal siero, prima che la forza compressiva pervenisse al grado di spingere il siero stesso a traverso la fessura della rócca petrosa, e forse prima che lo stravaso pervenisse a tal copia da somministrare proporzionale quantità di liquido sieroso. Osservo poi che in 1000 parti di sangue, l'acqua vi figura per 791,900 (*Simon*), ovvero per 779,00 parti (*Rodier*). A cotesto ragguaglio il sangue effuso sarebbe stato, come ho detto, 44 o 45 once nel caso narrato di sopra; ed in quello pubblicato nel 1850 sarebbe stato 79 o 81 once. Si deve anche avvertire che, quando parlasi di parti solide e liquide del sangue, si tratta dell'assoluta quantità di queste ottenute da quelle perfettamente asciugate; dovechè il grumo, che rappresenta lo stravaso ed esercita la compressione, è molle, misto a moltissima acqua; e per conseguente ha volume e peso molto maggiori di quelli delle parti solide essiccate.

8.° Il peso d'un grumo, da cui sonosi separate spontaneamente 34 once, 15 denari e 17 grani di siero, non è rappresentato esattamente dalla cifra delle sostanze solide unite a quella data quantità di siero, cioè da 9 once, 2 denari e 14 grani, secondo *Simon*, e da once 9, denari 19 e grani 23, secondo *Rodier*; è anzi molto maggiore, ed è del pari maggiore il volume. Ignoro se alcuno abbia valutata la quantità della parte acquosa mista alle sostanze coagulabili, onde il grumo risulta, dopo aver fatto luogo alla

prima separazione del siero. So per le osservazioni inedite del mio molto amico prof. *Tigri*, che, tolto il grumo dal siero primitivamente separatosi, e abbandonato a sè stesso, si ottiene in 24 ore di riposo, per spontanea separazione, tanto siero da equivalere a più di un terzo di quello separatosi la prima volta. Però coteste osservazioni non insegnano con precisione il rapporto dell'acqua al volume del grumo, allorchè questo è bell'e formato.

Le osservazioni fatte a bella posta per conoscere la proporzione dell'acqua nel grumo molle, e per avere la misura del volume di esso grumo, mi han dato il resultato seguente. Avverto di avere raccolto sangue da malati di malattie diverse, incurando d'informarmi da quanto tempo eglino avevano mangiato e bevuto, e quanto avevano bevuto, mangiato, escreto, sudato, ecc., prima del salasso; le quali indagazioni non avevano scopo per me, mentre lo avrebbero grandissimo per chi c'insegna sì belle cose intorno alla crasi sanguigna e alle sue idiopatie, e indovina, da siero più o siero meno, ciò che sarà per avvenire, chi sa quando, degli individui e delle popolazioni. Avverto ancora che il coagulo fu sempre lasciato immerso nel siero sino al momento di pesarlo e misurarlo; e fu bene asciugato prima della misura e del peso.

Esperienze comparative tra il peso del grumo molle del sangue e quello delle materie solide contenute nel medesimo.

N.° delle esperienze		Peso in libbre toscane							
		del grumo molle				delle materie essiccate			
1.ª	Iscuria per ristringimenti organici: cotenna: 8 ore dopo il salasso, il grumo . . . . Libb.	»	6	5	»	»	1	10	12
2.ª	Peritonitide: senza cotenna: 8 ore dopo . . . . »	»	5	16	»	»	1	6	12
3.ª	Flemmone circoscritto: cotenna: 24 ore dopo . . . . »	»	5	19	»	»	1	7	»
4.ª	Commozione cerebrale: senza cotenna: 18 ore dopo . . . . . »	»	4	3	»	»	1	4	12
5.ª	Polmonitide: terzo salasso, lieve cotenna: 16 ore dopo . . . . »	»	6	3	»	»	»	21	12
6.ª	Inerzia d'utero in una primipara: senza cotenna: 24 ore dopo . »	»	4	22	12	»	1	11	»
7.ª	Eresipela flemmonosa: lieve cotenna: 22 ore dopo . . . . »	»	5	9	»	»	»	23	12
8.ª	*Idem* 20 ore dopo . . . »	»	6	5	»	»	1	11	12
9.ª	Apoplessia cerebrale: senza cotenna: 22 ore dopo . . . . »	»	2	15	»	»	»	15	»
10.ª	Pletora in una gravida: senza cotenna: 20 ore dopo . . . . . »	»	3	11	»	»	1	»	»
11.ª	Ipertrofia cardiaca: senza cotenna »	»	6	5	»	»	1	2	»
12.ª	Pleuritide tubercolare: cotenna, 20 ore dopo . . . . »	»	3	13	»	»	»	20	12
13.ª	*Idem* 22 ore dopo . . . »	»	2	18	»	»	»	18	»
14.ª	Tre grumi diversi . . . . . »	1	7	13	»	»	4	10	»
	Libb. . . . . . . »	6	10	13	12	1	6	17	12
	Media . . . Libb.	»	5	21	12 6/7	»	1	8	2 4/7
	Pari a . . . Libb.	0,	491330			0	111481		

NB. La libbra toscana, di 12 once, equivale a grammi 339,542. Il braccio cubo toscano equivale a litri 198,768.

Da coteste osservazioni si rileva, che se il grumo molle pesa 1000, le materie solide peseranno 226, e l'acqua 774.

Il volume d'un grumo molle, espresso in braccia cube, sta al suo peso, espresso in libbre, come 82 sta a 51388; ovvero, adoperando il litro pel volume e il grammo pel peso, come 0,163 sta a 174.

9.° Dunque, conosciuta la quantità delle materie solide d'uno stravaso sanguigno, possiamo molto verosimilmente calcolare il volume di esse materie unite all'ordinaria proporzione d'acqua che rimane nel grumo, dopo la prima separazione del siero; e così dalle parti solide arguire il volume del grumo, come dalla quantità del siero si argomenta la totalità dello stravaso. Per conseguenza, stando al fatto della Zanolini, nell'ipotesi che lo stillicidio procedesse da effusione sanguigna, quest'effusione sarebbe arrivata a 43 once e 2/3, o a 44 once e 1/2 di sangue. Poniamo che l'effusione si operasse lentamente, e che nel tempo medesimo tanto di siero si disperdesse per mezzo dello stillicidio, quanto di parti acquose si stravasava nel cranio: ciò nonostante, a stravaso compiuto e a stillicidio cessato, rimanevano nel cranio stesso 9 in 10 once di materie solide, che sono la normale di 43 o 45 di sangue. Però coteste materie solide vi rimanevano miste a tanto di acqua, quanto di essa concorre a formare il grumo molle. Or si sa che l'acqua di un grumo sta alle materie solide di esso come 774 sta al 226, e quindi il grumo rimasto nel cranio della Zanolini doveva pesare once 34 e 24 cent. (grammi 969). Si sa inoltre che il volume d'un grumo molle sta al suo proprio peso come litri 0,163 sta a grammi 174: quindi il volume del grumo rimasto nel cranio doveva avere braccia cube 0,00455 (litri 0,90). Il che è come dire evidentemente assurda la supposizione dello stravaso intercraniense, non solamente nella Zanolini, in cui il gemitio durò poche ore, e non dètte una delle maggiori quantità di liquido; ma in qualunque altro caso di stillicidio per l'orecchio con-

tinuato per qualche ora ed elevatosi al peso di qualche oncia.

10.° In fatti con un tal grumo nel cranio, non solamente è impossibile la guarigione, ma impossibile eziandio la durata della vita al di là di brevissimo tempo; il quale tempo non è da calcolare tanto sulla quantità dello stravaso, quanto ancora sulla celerità della sua formazione, ripensando l'intolleranza del cervello a sopportare valide compressioni, specie operantisi celermente sopra estesa superficie. Nell'autunno del 1837, gli alunni della Clinica chirurgica di Pistoia ebbero ripetuta occasione di osservare e di sperimentare la poca tolleranza del cervello alle subite compressioni. Vi fu a curarsi un giovine che aveva rotto il cranio e ferito il cervello. Dopo l'estrazione di molte schegge ossee cessarono i sintomi di compressione; ma stabilitasi la suppurazione dentro al cranio, cotesti sintomi tornavano a manifestarsi ogni qualvolta un poco di marcia ci si raccoglieva. Molto piccola quantità di marcia bastava a tanto. Bastava poi la più lieve pressione fatta a bella posta sul cervello a motivare la sonnolenza, anco dopo compiuta la guarigione della parte (1).

---

(1) *Osservaz. II.* — Il 19 settembre, Filippo Notari, di Piteglio, d'anni 14, entrò nella Clinica diretta dal prof. *F. Camici* (N.° 17). Un sasso, precipitato da un dirupo, gli aveva fatto due ferite nella testa, complicate da frattura comminuta del coronale e del parietale sinistro, da lacerazione delle meningi e ferita contusa del lobo anteriore del cervello. Le ferite cutanee comunicavano tra loro, e ne fu fatta tutt'una; dei frammenti ossei parte era infossata, e parte no; le facoltà intellettive abolite, e l'arto toracico destro paralizzato completamente. — Il dì 20 e il dì 21 furono estratti, per mezzo della leva, diversi frammenti, un dei quali, infossato nel cervello, trasse seco un poco di sostanza cerebrale. — Il 24 alla mattina, il Notari emise qualche suono laringeo, e verso sera parve volesse indicare qualche cosa coi movimenti delle

11.° Si crede da qualche chirurgo, che i fenomeni concomitanti gli stravasi intercraniensi derivino non tanto dalla

---

labbra e della mano sinistra. — Il 26, incominciò a tornare la sensibilità nel braccio destro. — Il 27, vi fu sonnolenza a cagione di raccolta marciosa sotto alla duramadre. La sonnolenza si dilegua dando egresso alla marcia. — Il 28, col pus uscirono dal cranio alcuni frammenti di cervello. — Il 29, furono estratti altri due pezzetti di cranio. — Il 1.° ottobre, il braccio destro incominciò a fare qualche movimento. — Il dì 4, la sensibilità e la motilità del braccio poco si discostavano dal normale. La parola impossibile. Qualche suono di voce inarticolata, e cenni per farsi intendere, sebbene le percezioni del Notari sian chiare e pronte. — Il 9, la ferita cutanea è molto circoscritta; dal fondo della ferita sorgono e crescono bottoni carnosi. — Il 29, la cicatrice è compiuta. Rimane il vacuo lasciato dai frammenti ossei estratti, il quale misura un pollice e mezzo dall'alto al basso, più di due pollici di dietro in avanti. — Il 9 novembre, articola pessimamente il proprio nome. — Il 14 dicembre, parte dallo spedale, fornito d'un disco metallico in difesa del cervello nel luogo della mancanza dei tavolati craniensi.

Il Notari successivamente, adagio adagio, riconquistò la parola. Il mio amico dott. *P. Benedetti* di Popiglio mi tenne informato dell'andamento di questo caso sì fortunato, ed anco ultimamente (25 marzo) mi confermò che il Notari vive tuttora in buona salute. Tale esempio conferma gli sperimenti fatti da *Flourens* nel 1824, coi quali intese a dimostrare che le diverse parti del cervello si riabilitano alla funzione perduta a motivo della loro mutilazione o della semplice divisione (« Annali univ. di med. », settem. 1829, p. 593); — infirma la sentenza del *Signoroni*, secondo il quale, rotta una volta la integrità organica del cervello, è costante la lesione della funzione (« Ferite del cervel. con perdita di sostanza »); — si accorda colle osservazioni di *Larrey* in ordine alle funzioni dei lobi anteriori del cervello (« Clinic. chirurg. », tom. 1.°, trad. ital., p. 63 e 68); — avvalora l'opinione di *Bonnafont* e di *Bouillaud* intorno alla sede della facoltà della parola (« Academ. de médecin de Paris », 11 janv. et 7 mars 1848); — e per riguardo a ciò

compressione quanto dalla lesione della polpa nervosa; e che la loro gravità sia stata generalmente esagerata. Tale opinione fu dapprima esposta in un bel lavoro del *Malgaigne* (1), e di poi applaudita dal *Vidal* e dal *Nélaton* (2), in grazia degli esempi di fratture craniensi con depressione di qualche frammento e degli sperimenti del *Serres*. S' inclinerebbe a stabilire, che lo stravaso *è dannoso non tanto come operatore della compressione, quanto come corpo estraneo atto a putrefarsi, e a causare l' infiammazione delle parti vicine* (3). Ha moltissimo valore la opinione concorde di tanto illustri patologhi; ma stimo che non facciano molto al caso le osservazioni delle fratture con depressione; e credo che l' estensione della superficie compressa debba intervenire sempre nella valutazione degli effetti della compressione cerebrale. Ho detto poc' anzi, che il danno dell'azione meccanica dello stravaso è in ragione inversa del tempo impiegato a produrre un dato grado di compressione (10.°): ora aggiungo che cotesto danno è in ragione diretta dell'ampiezza della superficie compressa. A parità di condizioni per peso e per sede, lo stravaso sanguigno riesce a spegnere la vita tanto più facilmente e più presto, quanto più esteso in superficie è lo spazio occupato nel cranio. Mi riferisco soltanto all' azione meccanica, poichè, per riguardo al resto,

---

ha molta analogia col fatto osservato da *Cullerier* e raccontato da *Nélaton* (l. c., pag. 586), e conclude assai più chiaramente che quello addotto dal *Pauli* di Landau, nel quale la perdita della parola non era il solo fenomeno morboso (« Gazet. médic. de Paris », 4 jan. 1851).

(1) « Gaz. médicale de Paris », 1835.

(2) Éléments de pathologie chirurg. », tom. 2.e, pag. 590.

(3) *Nélaton*, l. c., pag. 596 « .... ce n'est pas tant comme » agent de compression qu'il est dangereux, que comme corps » étranger capable de subir une altération putride, et de provo- » quer l'inflammation des parties voisines ».

meglio è che il sangue sia diffuso sopra ampia superficie, essendone in tal caso più facile e più pronto l'assorbimento, particolarmente se sede dello stravaso è la cavità aracnoidea, ovvero il cellulare che le sta sotto. A distinguer bene ciò che è dovuto all'azione meccanica da ciò che dipende dalle lesioni della sostanza nervosa, s'invocano fuori di proposito gli esempi di stravasi sanguigni complicati da commozione gravissima, da contusione, o da lacerazione del cervello: si vuole aver l'occhio distintamente agli stravasi disgiunti da qualunque altra lesione, e quindi ai casi nei quali la commozione, la contusione o la ferita del cervello non è accompagnata da stravaso di sangue. Si vuole altresì valutare l'azione meccanica dello stravaso non soltanto in ragione del grumo, ma bene in ragione di esso e del siero che v'era congiunto, allorchè l'individuo subì la compressione cerebrale.

12.° Fra i diversi casi di effusione sanguigna nel cranio chiuso, costatata da me, ho ricordo di alcuni ne' quali fu assai breve la durata della vita, e non molto cospicuo lo stravaso, disgiunto da qualunque lesione della sostanza del cervello. La frattura o la semplice rima del parietale aveva fatto luogo alla lacerazione dell'arteria meningea media, o di qualche sua diramazione; e la rima o la frattura era stata determinata per colpo diretto senza commozione cerebrale. Notando questi casi, trascrivo soltanto ciò che si riferisce alla durata della vita, non mi occorrendo, in questo luogo, il ridire minutamente ogni loro particolarità.

Osservaz. III. — Michele Tondini, di Jano, sui 24 anni, di vantaggiosa costituzione fisica, già cieco, ricevè un colpo di sasso nella regione temporale destra, la sera del 14 luglio 1844. Non vi fu commozione cerebrale, e il Tondini si trasferì alla propria casa senza aiuto, e due ore dopo si pose a cenare colla sua consueta voracità. Aveva appena cenato, che incominciò ad accusare dolore di testa; il qual dolore infierì celermente, si associò il vomito, e lì a poco le convulsioni. Tre ore e mezzo dopo la per-

cossa il Tondini era assopito, e dopo sette ore dalla percossa morto. — La necroscopia constatò: integrità della pelle; lieve ecchimosi sottocutanea; rima sottilissima del tavolato interno dell'angolo posteriore inferiore del parietale, lunga poco più di un pollice e trasversante due solchi ossei stretti e profondi occupati da diramazioni arteriose della meningea; grumo sanguigno, cuneiforme, del peso di sette once, situato tra la superficie craniense e la duramadre, in corrispondenza della metà esterna della fossa laterale media e della metà anteriore della fossa occipitale superiore (1).

Osservaz. IV. — Costantino Benassai, di Lamporecchio, sui 30 anni, il dì 4 gennajo 1847 ricevè un colpo di bastone nel lato destro della testa, durante una mischia popolare avvenuta sulla piazza di Monsummano. Non stramazzò, ma uscito subito dalla folla s'avviò a Lamporecchio, distante otto miglia da Monsummano, e vi giunse, la più parte della strada facendo a piè. Non narrò l'accaduto: disse soltanto che gli doleva un poco la testa; e mangiato alquanto cibo senza dare indizio di disgusto o di patimento, si coricò nel proprio letto. Il vomito manifestatosi poco dopo persuase il Benassai a narrare l'accaduto: ma di lì a non molto incominciò il sopore, al quale nulla giovarono un salasso generoso e la coppa scarificata alla nuca. Il Benassai morì undici ore dopo la percossa. — Trovammo le condizioni patologiche verificate nel Tondini, se non che la incrinatura dell'angolo mastoideo del parietale interessava ambedue i tavolati, ed era un poco più estesa. Il grumo pesava sette once: stava fra duramadre e cranio; e i ventricoli laterali contenevano due cucchiaiate di siero limpido (1).

Osserv. V. — Domenico Capecchi, di Vignole, robusto, quarantenne, fu bastonato poco prima dell'alba del dì 9 marzo 1850. Fu trasportato allo spedale di Pistoia, sala S. Atto, N.° 16, servizio del prof. *F. Camici.* Morì il dì medesimo a ore 2 3/4 pom., 10 in 11 ore dopo la percossa. — La necroscopia mise in rilievo, che una frattura del lato destro del cranio, interessando trasversalmente il solco osseo dell'arteria meningea media, aveva la-

(1) Il dott. *S. Notari* mi fu compagno alla visita giudiciale.
(2) Il dott. *L. Mazzei* m'era compagno alla visita giudiciale.

cerata l'arteria, onde erasi effettuato lo stravaso sanguigno, rappresentato da un grumo della forma d'un cono ripiegato, del peso di otto once (1).

Csserv. VI. — F. Piccoli, scritturale, d'anni 45½, abitante un secondo piano, la sera del 3 febbrajo 1855 scese al buio, come era solito, la scala della propria casa. Passarono 10 minuti tra la discesa della scala e la partenza dalla casa. Che cosa avvenisse in quel tempo è ignorato affatto: il pian terreno e il primo piano erano disabitati. Dipoi fece 500 passi per recarsi allo studio dell'egregio dott. *G. Grossi*; e salutati i compagni e postosi a sedere, scrisse la data del giorno e qualche altra parola, e tosto s'addormentò, russando. Chiamatolo, e domandatogli che avesse, rispose: dolergli la testa; e s'addormentò di nuovo. Quando lo visitai col prof. *F. Camici* e col dott. *A. Frosini*, tre ore dopo la comparsa dei primi fenomeni del male, i sintomi della compressione cerebrale erano manifesti. Era stato praticato un generoso salasso quasi all'insorgere de' disturbi cerebrali. Si notava lievissima contusione, a mala pena discernibile, sulla gobba frontale destra. Dubitammo la testa avesse urtato, scendendo la scala o cadendo, prima di uscir di casa; ma contrassegni di frattura non raccogliemmo. Il cellulare delle palpebre e delle congiuntive oculari non era infiltrato di sangue; nè dalle narici, nè dalla bocca, nè dai condotti uditivi era fluita goccia di sangue. Il Piccoli visse 18 ore; e la necroscopia svelò le lesioni trovate nell'individuo della osservazione III.

Osserv. VII. — Nel 1856, il dì 9 marzo, alle ore 8 antimeridiane, Giovanni Biagioni, di Sambastiano, d'anni 80, cadeva dal proprio calesse, sotto una delle porte della città. Cadendo all'indietro, percoteva sul suolo lastricato la parte destra della regione occipitale. Alle ore 8 1/2 si presentò alla medicheria dello spedale, e gli fu assegnato il letto N.° 23, dove fu in grado di trasferirsi da sè. Aveva una piccola ferita tegumentale sulla regione percossa; era scolato un poco di sangue dal naso, e ne fluiva sempre dall'orecchio destro. Verso le ore 11 incominciarono i segni della

---

(1) Il prof. *P. Michelacci* mi era compagno nella visita giudiciale.

compressione cerebrale: e il Biagioni morì il dì 10, alle ore 3 antim., 19 ore dopo la caduta — V'era la frattura della porzione squammosa del temporale destro, la quale comprendeva la parte superiore del condotto uditivo esterno: la membrana del timpano era lacerata in alto, largamente; e il martello fratturato nel collo. La cavità timpanica conteneva sangue aggrumato: il laberinto era chiuso, e la catena degli ossicini acustici integra, salvo il martello. Nella fossa occipitale superiore destra era una raccolta di sangue consistente in un grumo di 5 in 6 once, all'esterno della duramadre. Questa era intatta ovunque. La sostanza cerebrale esternamente appariva sana, eccetto l'estremità anteriore del lobo anteriore dell'emisfero destro. Ivi il cervello era contuso, le meningi intatte, e il coronale fratturato. La frattura interessava amendue i tavolati, aveva figura circolare, diametro di quattordici millimetri, non era depressa, e non comunicava colla frattura del temporale, nè emanava alcuna rima. Era isolata, posta precisamente sulla gobba frontale, senza che le parti molli del capillizio avessero traccia di contusione. Era un chiaro esempio di frattura per controcolpo (1).

13.° Ma se l'effusione sanguigna si è operata da più vasi, oppure da un vaso solo aperto più che negli esempi citati, la morte si determina ancor più sollecitamente, senza necessità che lo stravaso intercraniense sia maggiore di quello delle osservazioni precedenti.

Osserv. VIII. — Il dì 28 luglio 1846 osservai un grumo di sangue del peso di cinque once, situato fra le ossa craniensi e la duramadre, dicontro la fossa temporale destra. Il sangue era provenuto dalla meningea media e da alcune sue diramazioni, lacerate a motivo della frattura comminuta dell'angolo ant. inf. del parietale, del margine corrispondente del coronale, di parte della porzione squammosa del temporale e della grande ala dello sfenoide. V'erano alcuni pezzi fratturati lievemente depressi, i quali però non avevano offeso la duramadre e neppure il cervello. La D. Taddei, in sui 23 anni era stata ferita alle 12 1/2 pomeridiane del

---

(1) *Bérard* et *Montégre* dans le « Diction. des scienc. médic. », tom. 7.°, art. Crane.

dì 26, ed era morta tre ore dopo, offrendo la vita a chi, insidiosamente assalendola, brutalmente ne chiedeva l'onore (1).

14.° A tali osservazioni, dalle quali emerge la breve durata della vita per effetto della compressione cerebrale, non contraddicono quelle di stravasi sanguigni intercraniensi in individui vissuti per più giorni. Io pure ho costatato qualche volta un grumo di cinque o sette once, effuso fra la duramadre e il cranio, o in altra sede, in tali che erano stati da più dì percossi e feriti nella testa. Però in cotesti casi esisteva un'ampla frattura complicata da ferita tegumentale, onde il sangue aveva avuto libero egresso per un certo tratto di tempo e in qualche copia. La facilità con cui la maggior parte del sangue effuso era sgorgata all'esterno, aveva impedita, o per dir meglio indugiata l'interna raccolta e la conseguente compressione cerebrale. Se il sangue trovi più facile sbocco all'esterno, certo che esso non si effonde là dove è necessario staccare la duramadre e comprimere il cervello per farsi luogo; ma le fratture più larghe e la comunicazione più diretta della ferita non tolgono sempre che la raccolta sanguigna non si effettui, sebbene più lentamente.

Osserv. IX. — Torello Biagioni, di Pistoia, ebbe offesa la testa da colpi di sciabola, la sera del dì 11 aprile 1852. Immediatamente fu trasportato allo spedale, N.° 28; ed erano le ore 9. 1/2. — Aveva una ferita posta sulle regioni del vertice e del sincipite a sinistra della linea mediana, lunga un decimetro, e interessante il parietale e il coronale. La ferita delle parti dure era lunga nove centimetri, e generalmente larga tre millimetri. Da questa si originavano quattro fratture, una per ogni labbro, ed una per ogni angolo. La frattura nascente dal labbro sinistro, a un centimetro di distanza dalla sutura coronale, interessava il solco dell'arteria meningea media, la quale era rimasta lacerata.

Un grumo di sangue occupava, fra cranio e duramadre, dalla

---

(1) Il compagno della visita giudiciale fu il prof. *P. Michelacci.*

fossa media sinistra della base al labbro sinistro della ferita ossea: pesava cinque once, era lungo un decimetro d'avanti in dietro. Visse tre giorni e un quarto d'ora (1).

15.° Chi stesse alla spiegazione del *Bodinier*, non troverebbe difficoltà ad ammettere, bastare un piccol grumo, posto tra la rôcca e la duramadre, al transito del liquido cefalo-spinale; e così conchiuderebbe alla possibilità di un piccolo stravaso intercraniense fattosi causa di stillicidio abbondante, pari a quello ricordato chiaramente per la prima volta nelle opere chirurgiche (2). Il *Bodinier* pensa che il passaggio del liquido si effettui per esosmosi determinata dalla presenza del coagulo sanguigno, il quale trae a sè il liquido cefalo-spinale a traverso le meningi intatte. Ponendo pure che gli sperimenti siano stati esatti, ed abbiano puntualmente riprodotte le condizioni delle membrane, certamente la spiegazione ingegnosa non quadra nei casi in cui il coagulo manca. Ma i resultati degli sperimenti, ritentati dal *Laugier* e dal *Robert*, non hanno avuto conferma (3).

---

(1) Il dott. *R. Gonfiantini* fu mio compagno nella visita giudiciale.

(2) *C. Stalpartii Vander Viell*, « Observat. rarior. », centur. I, observ. 15.ª — Il malato emise dall'orecchio, per quattro o cinque giorni senza interruzione, quattro ciotole al giorno (*quatuor cotylas*) di liquido sieroso. La *cotyla* o *cotula*, misura di liquidi, è lo stesso che *hemina*, la quale è il *dimidium sextarii*, o più propriamente il *dimidium minae* a uso di Roma. La *mina romana* era misura di 20 once, a differenza della *mina attica* e della *aegyptia*, che misuravano 16 once (*Paulus Aegineta*). Egualmente era misura di 20 once il *sextarius, ita dictus quia sexta pars est congii* (*Forcellini*). L'*Egineta* avverte che il *sextarius capit olei uncias octodecim, vini uncias viginti, mellis uncias vigintiseptem* (*C. Galenus*, Opera omnia, Parisiis 1530). Così della *mina*, e ragguagliatamente dell'*hemina*, e della *cotyla*. Sicchè la ciotola viene a essere una misura di 10 once; e il malato avrebbe perduto 160 o 200 once di liquido.

(3) Presso *Nélaton*, l. c., pag. 567.

Posseggo un' osservazione bellissima, raccolta nello spedale di Siena, la quale prova che l'esosmosi non si effettuò, contuttochè esistesse ampla frattura della rôcca comunicante colla cavità timpanica, perforazione della membrana del timpano, stravaso sanguigno tra la duramadre e l'osso nel luogo della frattura, idropisia dell' aracnoide e copioso aumento del liquido cefalospinale, in grazia del quale il foglietto aracnoideo viscerale era sollevato considerevolmente. Prova altresì che lo stravaso sanguigno non fu sufficiente causa di stillicidio, e che questo mancò, sebbene esistessero condizioni anatomiche reputate atte a produrlo, salvo l'apertura del laberinto. Veramente condizioni più favorevoli all'esosmosi non potevano darsi, quando il grumo sanguigno avesse avuto potere di determinarla; perocchè non soltanto v' era grumo e comunicazione diretta col timpano e apertura della membrana timpanica, onde potè di poi fluire all'esterno il pus dell'orecchio medio: ma v' era di più raccolta insigne di siero nell'aracnoide e abbondanza preternaturale di liquido subaracnoideo. Tantochè il fenomeno dello stillicidio acquoso, se fosse stato possibile a laberinto chiuso e per sola virtù dell'esosmosi, avrebbe potuto manifestarsi agevolmente in grazia della presenza d'un liquido che normalmente non s' incontra nell'individuo sano, e in grazia della dose considerevole di quello che normalmente nel cranio è in piccola quantità, ed avrebbe poi avuto somma facilità di manifestazione nel lungo tratto di tempo che durò la vita.

Osserv. X. — Il dì 21 del gennajo 1858, A. Lazzoni, senese, fabbro, in su' 48 anni, fu colpito nel lato sinistro della testa da un cancello di ferro, mentre egli si adoperava in situarlo sui cardini. L' urto fu tale da stramazzarne. La cute della regione temporale percossa fu strappata dall' alto al basso e dall' avanti all' indietro per l'estensione di due pollici in ambedue le direzioni, fu pure strappata l' aponevrosi e il crotafite, e rimase scalfita la sutura frontoparietale. Il Lazzoni, affidato alla cura dell' esimio dott. *E. Berti*, abile

operatore nello spedale di Siena, visse 15 giorni. Non si presentarono mai segni di stravaso sanguigno progressivo, sebbene la loquela, la deglutizione e i movimenti de' muscoli della faccia e de' globi oculari fossero difficoltati; e le facoltà intellettive rimasero ottuse, non abolite. Sin dai primi momenti della percossa l' orecchio destro si fece intollerante ai suoni e lasciò fluire poche gocce di sangue; di poi gemette marcia, e subì notevole grado di sordità. Vi fu anche ematemesi, senza contrassegni di lesioni di stomaco.

Necroscopia. L' ingorgo de' vasi meningei e cerebrali era massimo: nella cavità aracnoidea molto liquido sieroso color citrino carico: il foglietto viscerale dell' aracnoide notevolmente sollevato a motivo di copiosa raccolta di liquido cefalospinale: un poco di siero nei ventricoli. La duramadre era intatta ovunque, ma tra questa e la grande ala sinistra dello sfenoide era un grumo sanguigno del peso di quattro grammi; e tra la duramadre e la grande ala sfenoidale destra e la faccia superiore della rôcca petrosa era un sottile strato di sangue aggrumato e corrotto. Dalla sutura frontoparietale sinistra incominciava una frattura la quale scendeva verticalmente in basso sulla squamma del temporale e sulla base dell'apofisi zigomatica, poi guadagnava la fossa glenoide, si prolungava nella sutura petrosfenoidale e nella petrobasilare, che erano scompaginate senza offesa dell' arteria carotide interna, interessava il corpo dello sfenoide là dove si congiunge all' apofisi basilare, procedeva nella sutura petrobasilare destra e comprendeva la rôcca petrosa destra in maniera ch' essa era divisa dalla parte squammosa, a cui era rimasto congiunto il segmento superiore del condotto uditivo. Così la cassa timpanica era aperta superiormente; intatto il telaio osseo al quale aderisce la membrana del timpano; e la frattura, costituente un semicerchio alla base del cranio, era mantenuta in sito dalla volta craniense restata integra. Sangue aggrumato esisteva tra i margini della frattura, specialmente in corrispondenza del corpo sfenoidale e nei seni dello sfenoide; ed erano lacerati il periostio e la muccosa della volta della faringe, dirimpetto alla frattura dell' apofisi basilare, dal quale luogo discese nello stomaco il sangue restituito più volte per vomito poco dopo la percossa. — *Orecchio sinistro.* Nella faccia superiore della rôcca petrosa, presso l'angolo rientrante costituito dal bordo anteriore della squam-

ma, principiava la frattura d'un frammento osseo tenuto in sito dalla duramadre, e agevolmente sollevabile in guisa da rendere visibile la comunicazione coll'astuccio del muscolo interno del martello e colla porzione ossea della tuba eustachiana. La cavità timpanica era nello stato normale. — *Orecchio destro* La squamma era separata dalla rôcca, e spostata a segno da rendere aperta amplamente la cavità del timpano: la duramadre distaccata dalla faccia superiore della rôcca: stravaso sanguigno tra la duramadre e l'osso nel luogo della separazione della squamma dalla porzione petrosa: pus sulla faccia esterna della duramadre in corrispondenza dell'apertura della cavità del timpano: pus concreto nella medesima cavità: rottura del tendine del muscolo interno del martello là dove si ripiega sul becco del cucchiajo per raggiungere il colletto del martello: intatta la catena degli ossetti acustici: la membrana del timpano forata come da uno stampo circolare del diametro di 2 millimetri, opacata per ispessimento e per essudazione plastica, e ridotta pianeggiante: il contorno del foro della membrana timpanica ingrossato e rotondeggiante: pus nel condotto uditivo e sulla conca. La parete interna della cavità del timpano non era stata offesa; la finestra rotonda aveva intatta la membrana che la chiude: la base della staffa stava normalmente connessa colla finestra ovale, avendo bensì fratturata la branca posteriore: la frattura occupava la parte media della lunghezza della branca, e i pezzi ossei erano in sito. L'esame delle naturali connessioni della base della staffa fu praticata aprendo il vestibulo per la parete opposta alla finestra ovale (1).

16.° Vuole essere avvertito inoltre, che nelle raccolte interne il sangue non si diporta precisamente come allora che è fuori dell'organismo. Dice un chirurgo illustre « che nel « cranio, *come in un vaso inerte*, il sangue si divide, coagu- « landosi, in due porzioni, una solida e l'altra liquida; e

---

(1) Quest'osservazione la devo all'illustre anatomico prof. *A. Tigri*, il quale la raccolse unitamente al curante del Lazzoni. Il pezzo patologico è conservato nel Gabinetto d'anatomia annesso alla Scuola di Siena.

« che la parte liquida può filtrare per le fessure della rôcca (1) ». Io non credo che avvenga precisamente così finchè duri la vita, come se il sangue, effuso nel cranio, fosse raccolto in un vaso inerte. Oltrechè la coagulazione indugia assai tempo, non ho mai trovato nel vivo nè nei cadaveri le raccolte sanguigne ben distinte in siero e cruore, qualmente ne' vasi inerti si osserva accadere. Il calore delle parti e l'avidità de' vasi assorbenti devono introdurre qualche differenza nella coagulazione del sangue raccolto nelle cavità. Ho veduto dall'abile veterinario *S. Visani* estrarre, in più volte, grande quantità di sangue effuso nella tela cellulare sottocutanea d'un cavallo, che aveva percosso con singolare violenza contro un angolo d'un muro di pietra. La estrazione del sangue fu facile in grazia d'una piccola incisione praticata nella parte più declive della raccolta sanguigna, e mantenuta aperta per mezzo d'uno stuello, il quale era allontanato due volte al giorno. Il sangue scolava facilmente, e conservava la liquidità naturale, sebbene esso sia più concrescibile nel cavallo che nell'uomo. Lo stesso veterinario mi assicura incontrarsi spesso in casi analoghi, stante il gran numero di vitelli che dal modenese scende settimanalmente nel piano di Pistoja per una strada montuosa e piena per essi di rischi. Sappiamo di vantaggio che, in alcune forme di apoplessia meningea, il sangue si mantiene liquido per più giorni, senza che n'abbia colpa la crasi sanguigna. Il *Prus*, in un caso di emorragia intraracnoidea, trovò un bicchiere di sangue *liquido* diffuso in modo uniforme sui lati del cervello; e in un altro caso ne trovò altrettanto, metà liquido e metà coagulato, raccolto nella cavità destra dell'aracnoide. Gli autori del Compendio di medicina pratica, citando le osservazioni del *Prus*, dicono che la liquidità del

---

(1) *Regnoli* e *Ranzi*. « Lezioni di medic. operat. e di patol. chir. », tom. 4.°, pag. 26.

sangue si spiega pel breve tempo trascorso dall' emorragia aracnoidea alla morte, avvenuta 70 o 72 ore dopo l'attacco emorragico (1). Le ricerche del *Baillarger*, confermate dal *Legendre* e dal *Prus*, stabiliscono che, passato il quarto e specialmente il quinto giorno dell'emorragia, il sangue effuso forma un coagulo e si circonda d'una falsa membrana fibrinosa: ma vi sono esempi di sangue rimasto liquido anche per più tempo; e talvolta tra le lamine delle false membrane, o cisti apoplettiche, trovasi sangue liquido piuttosto che coagulato (2).

Posto poi che, prima o dopo, la separazione del siero dal cruore si faccia, rimane da provare che il siero possa filtrare attraverso una fessura della rôcca petrosa, incapace di lasciar passare al tempo stesso qualche globulo sanguigno rosso. Il siero, da sè, senza una forza centrifuga che ve lo determini, non può filtrarvisi, fosse pure la fessura tanto vasta da lasciar passare la parte globulosa del sangue senza intoppo. Ripeto che gli sperimenti istituiti a questo proposito dal *Robert* sono d'un'inutilità sorprendente. Non devesi fracassare il cranio, farvi intervenire la pressione atmosferica, e di poi ammettere il passaggio del siero attraverso un'angusta fenditura delle pareti craniensi e della rôcca petrosa. A questo modo le condizioni sperimentali sono troppo diverse, e dico opposte a quelle accidentali, per potere desumere alla sicura in queste il meccanismo investigato in quelle disposte ad arte.

17.° Relativamente alla derivazione dello stillicidio acquoso dalla lacerazione de' seni della duramadre o del semplice distacco dalla parete ossea, ho da fare osservare,

(1) Traduz. italiana, vol. 5.°, pag. 539, Firenze 1830.

(2) « Comp. di medic. prat. », vol. c., pag. 539 a 541. — *Fabre*. « Bibliot. du médecin. prat. », tom. 9.°, pag. 21 e seguenti.

che in verun dei casi di siffatte lesioni costatati da me si è manifestato cotesto fenomeno, sebbene la lacerazione e la frattura fossero cospicue e l' emorragia per l' orecchio immediata e copiosa.

Osserv. XI. — Tommaso B. . . . . , il dì 19 dell' aprile 1846, alle 2 pom., esplose tre colpi di pistola a palla forzata contro la propria testa: due nella regione temporale destra, ed uno nell' orecchio dello stesso lato. L' arme esplosa nell' orecchio era caricata a doppia palla. Visse nondimeno sino alle 8 pomeridiane del dì 20, senza che dall' orecchio fluisse umore acquoso. Tranne il sangue che fluì moderatamente dalla ferita della conca auricolare, per la quale erano passati i proietti della esplosione nell' orecchio, il dott. *R. Gonfiantini* non osservò altra maniera di stillicidio. La necroscopia, eseguita alle 7 ant. del dì 22, rilevò le lesioni infrascritte. — Un grumo di sangue cuneiforme nella cavità aracnoidea, colla base nella fossa media destra, e l' apice a poca distanza dalla gran falce; esteso trasversalmente dieci centrimetri, e verticalmente quattordici centrimetri; — frattura della porzione squammosa del temporale e della grand' ala dello sfenoide; — lacerazione della meningea media, e frattura della rôcca petrosa; — lacerazione del seno venoso petroso inferiore; comunicazione dello stravaso sanguigno e del seno venoso lacerato colla frattura della rôcca e colla ferita della conca (1).

Occorse di poi al *Rampal* di costatare le condizioni patologiche dichiarate dal *Laugier*, senza che lo stillicidio acquoso si fosse effettuato (2), a quel modo che il *Robert* aveva osservato lo stillicidio senza stravaso sanguigno (3).

18.° Altre volte mi è occorso osservare abbondante emorragia pel condotto uditivo non succeduta da stillicidio acquoso; e dove si è avverata la guarigione e dove no, senza

(1) Il chir. *G. Francini* fu il mio compagno alla visita giudiciale.

(2) « Journ. de chir. », par. *Malgaigne*, sept. 1846.

(3) « Arch. gén. de méd. », décemb. 1845.

ch'io abbia avuto modo di verificare le lesioni interne fattesi causa d'emorragia e di morte.

Osserv. XII. — Me ne fu dato un doloroso esempio nell'agosto del 1856, allorchè percosse violentemente la testa il dott. *Alessandro Bruni*, uno de' miei più antichi e più cari amici, abile e leale chirurgo, che i disastri della fortuna per lunghi anni nemica, e l'insidie di pochi tristi seppero, come di rado fanno, fortificare nelle virtù. Egli sopraffatto dal pericolo, e spinto a fidar troppo nella agilità e nella robustezza delle membra, affine di mettere in salvo un suo figliuolino, si slanciò fuori d'una vettura non più governata dall'auriga. La sollecitudine paterna fu premiata coll'incolumità del figlio, al prezzo della vita del padre, il quale ebbe il cervello concusso e rotto il temporale destro. Fu immediato, copiosissimo e persistente lo sgorgo di sangue dall'orecchio offeso, dal quale poi non stillò goccia di liquido, sebbene la vita si protraesse, senza argomento d'umano conforto, per 65 ore, lasciando desiderio di sè nelle popolazioni della cui salute erasi fatto custode, e negli amici.

19.° Assai più della lacerazione dei seni venosi, o del loro semplice distacco, desta sorpresa la causa dello stillicidio annunziata dal *Dronsart* (1). La lacerazione della carotide interna, lungo il tratto del canale carotideo, non può essere effettuata senza vasta frattura e cospicua divaricazione de' pezzi fratturati. Forse la frattura e la divaricazione dell'osso non sono sufficienti a tanto, chi consideri la resistenza e i rinforzi fibrosi della ròcca petrosa, e la tenacità delle pareti arteriose; ed è giusto l'ammettere che essa arteria possa più presto essere offesa da qualche scheggia ossea depressa, che dalla sola frattura, poniamo pure che sia amplamente divaricata. Oltracciò, posta la lacerazione della carotide in quel luogo, e la comunicazione della frattura del canale carotideo col condotto uditorio esterno, ne pare men difficile l'emorragia continua o interrotta, che la semplice

---

(1) « Gaz. méd. de Paris », 20 juillet 1850.

effusione del siero sanguigno. Divaricamento della frattura pervenuto a tale da strappare la carotide, e al tempo medesimo stillicidio di solo siero non so mettere d'accordo. Non ho osservato mai la lacerazione della carotide nel tratto che percorre l'osso temporale; ma mi è nota un'osservazione di ferita dell'arteria nel canale carotideo, nella quale lo stillicidio acquoso non si manifestò, sebbene il getto del sangue non fosse continuo, e le pareti arteriose non si rammarginassero. Questo fatto mi fu narrato nell'autunno del 1843 dall'illustre mio amico prof. *C. Burci*, il quale, interrogatone di nuovo dieci anni dopo, ebbe la gentilezza di replicarmi così.

Osser. XIII. — Pisa, 27 settembre 1853. « . . . . . Un gio» vine di 15 o 16 anni ebbe un colpo di stile avanti l'eminenza « trago sinistra; la ferita era profonda e diretta d'avanti in dietro » e di alto in basso. Alla ferita tenne dietro una emorragia ab» bondantissima del meato uditorio esterno. A questa ne successe » una seconda, indi una terza e poi una quarta, dopo la quale » fu legata la carotide primitiva. All'ottavo giorno dell'operazione » il malato morì, e si trovò nel cadavere che lo stile aveva pas» sato il condotto uditorio esterno, ed aveva ferito la carotide in» terna nel canale carotideo, attraversando la parete ossea di que» sto condotto . . . . . Intanto ti posso assicurare che dall'orec» chio del ferito non sgorgava umore acquoso: o veniva sangue » a gran getto, o il condotto era asciutto ».

È bensì opportuno ripetere il comodo adagio, che i fatti negativi non distruggono i positivi, e conchiudere che, se il *Dronsart* bene osservò, il fatto suo gli dà ragione d'avanzo, ancorchè se ne possano recare in concorso altri molti, ne' quali la lesione della carotide non dètte origine al fenomeno dello stillicidio acquoso. Veramente il fatto narratomi dal prof. *Burci* diversifica alquanto da quello del *Dronsart*, per la ragione che questi parla di lacerazione, e quegli di ferita. Io però dubito forte che il *Dronsart* non tutto osservasse; e dubito, le indagini tant'oltre non spingesse da

farmi sicuro che lo stillicidio acquoso, nel caso da lui narrato, non potè avere altrove sorgente, fuorchè nella lacerazione della carotide. Ad escludere qualunque altra derivazione si richiede la paziente ricerca di tutte le località, dalle quali lo stillicidio può scaturire; e niente è più facile che il trascurare la investigazione di quelle sedi nelle quali non supponiamo trovare alcuna condizione patologica sufficiente, e lo appagarsi poi molto alla leggiera di quelle che a prima fronte ci occorrono, e che da noi sono reputate di sufficienza evidente, o già provata. Io stesso non sarei venuto a capo di nulla, e verosimilmente non avrei veduto che l'apertura del laberinto, simultanea alla rottura della membrana del timpano, può esser causa di stillicidio acquoso dall'orecchio, se cotesto fenomeno, nei casi osservati da me, fosse stato accompagnato dalla sintomatologia della compressione cerebrale per effusione di sangue nel cranio, e se di poi, alla necroscopia, molteplici fratture e lacerazioni, stravasi sanguigni e aperture di seni venosi mi avessero appagato del loro incontro, e come dire fatto intoppo a procedere oltre in indagini più minute, già tenute in conto d'inutili. Devo anzi all'occasione aspettata di costatare curiosamente le condizioni anatomicopatologiche esistite al tempo dello stillicidio, e alla loro semplicità, la fortuna d'averne scoperta la vera e diretta sorgente nei due casi costatati da me. Perchè in vero la fenomenologia compagna allo stillicidio, senza contrassegni di fratture craniensi e di compressione cerebrale, eppoi la guarigione pronta e completa mi avevano sì fatto dubitare non poco di tutte quante le condizioni indicate quali cause dello stillicidio acquoso; ma colla sola scorta della causa traumatica, de' sintomi e della durata della malattia io era andato assai lontano dal vero, parendomi che non dovessi por mente, più che altri, alla sufficienza dell'apertura del vestibolo, ormai rammentata appena nella storia delle congetture.

La congettura prende adesso consistenza di fatto, a quanto

pare. Le mie osservazioni, poste in conserto coll'altre poche analoghe, le dànno parecchio valore. Perchè nel Vivarelli (soggetto dell' osservazione del 1850) e nella Zanolini mancando lo stravaso sanguigno, la lacerazione de' seni venosi e della duramadre, la frattura della rôcca petrosa, la ferita dell' arteria carotide nel canale carotideo; e all'incontro in ambedue avendo avuto luogo la rottura della membrana del timpano e l' apertura del vestibolo sì che le cavità laberintiche comunicavano direttamente con quella timpanica, se ne può dedurre a dirittura che il liquido gemuto per l'orecchio esterno derivò dall'orecchio interno, oppure da sorgente nuova ed ignota, la quale non so quale possa essere mai.

20.° In cotesti due casi la lacerazione della duramadre, a livello del prolungamento aracnoideo che accompagna il nervo acustico nel condotto uditivo interno, non potrebbe essere invocata, non essendovi traccia di tale lacerazione, nè di frattura della rôcca petrosa. Oltrechè, siffatta lacerazione è d' impossibile riuscimento, dove l'osso temporale non sia mostruosamente frantumato, e la rôcca spalancata affatto. E quando la rôcca petrosa sia ridotta in pezzi, aperto il labirinto, lacerate le meningi, ferite le arterie, e fatta la strada all' egresso del liquido cefalorachidiano, malagevole sarà il determinare l' origine dello stillicidio; e tanto più malagevole il precisare, se tale maniera di stillicidio, dipendente da comunicazione diretta col liquido cefalospinale, è appunto quella che si avvera senza eguali lesioni. La simultanea concorrenza delle diverse condizioni reputate buone da produrlo farà impossibile l' additarne la sorgente vera. Più di una volta mi sono incontrato in enormi fratture del cranio, senza che la duramadre fosse in verun modo strappata; e dove trovai lesa essa pure, la lesione, guardando bene, era sempre evidentemente dovuta all' azione di qualche scheggia ossea spinta in dentro, e non mica dallo stiragliamento subito in forza della divaricazione delle fratture. V' è chi ha

asserito il contrario (1); ma giudicando palesemente male la resistenza della duramadre, e non recando a conforto delle proprie asserzioni esempi di strappamento bene osservati. Chi ha pratica delle sale anatomiche conosce abbastanza la tenacità della duramadre. Desidero offrire due esempi di mostruose fratture craniensi, nei quali l'interezza delle meningi fu circostanza degna di nota, e la grandissima tenacità della duramadre posta a bella prova, e bastantemente dimostrata.

Osservaz. XIV. — Nel 1838, un cranio fu fracassato da lunga e pesante stanga. Trattavasi d'un uomo adulto, probabilmente sorpreso nel sonno, ucciso a colpi nella testa e successivamente buttato in un bottaccio, affine di simulare tal morte per annegamento accidentale, o per suicidio. L'esame necroscopico fu eseguito, me presente, dal prof. *P. Michelacci* e dal chir. *G. Francini*, alle Piastre, a sette miglia di distanza montuosa dalla città di Pistoja. La parte anteriore del cranio colle ossa della faccia erasi staccata affatto dal rimanente delle ossa craniensi, in forza d'una frattura molto divaricata, diretta verticalmente sui parietali, sui temporali e sullo sfenoide. Le meningi erano intatte ovunque.

Osservaz. XV. — Nell'ottobre 1854 m'occorse un caso molto analogo. Luigi Fronsoni, il dì 1, rimase schiacciato in un pozzo che si stava costruendo, presso Sammummé, pel gran traforo della strada ferrata centrale italiana. Fu trasportato allo spedale di Pistoja, nel mio turno, alle 2 pom.; e vi morì alle 7 pom. del dì 9 a cagione di meningìtide purulenta e di cerebritide parziale, successiva a contusione del cervello. « La frattura interessava le » ossa parietali, le temporali e lo sfenoide principalmente, ed in » guisa che poteva dirsi partita la metà anteriore del cranio da » quella posteriore. Nasceva dalla sutura del parietale sinistro col » frontale; la quale sutura non era veramente fratturata, bensì » lussata, senza rottura di veruna dentellatura del parietale nè del » frontale. Parimenti lussata era la sutura opposta, ma soltanto

---

(1) « Revue médical. », par *Malgaigne*, 1852, vol. 11.°, pag. 360.

» pel tratto d'un pollice e mezzo, partendo dall' angolo anteriore
» superiore del parietale. Di poi la frattura si continuava nel pa-
» rietale destro, volgendosi in basso e in dietro, sino alla parte
» inferiore del contorno della gobba parietale; dal qual luogo, di-
» rigendosi in avanti e sempre in basso, e formando un angolo
» aperto in avanti, portavasi al centro del margine concavo o in-
» feriore del parietale, precisamente là dove corrisponde la parte
» più elevata della porzione squammosa del temporale. La sutura
» temporoparietale era divaricata, cioè lussata essa pure, e poteva
» dirsi che la frattura vi si continuasse in due rami. Uno di que-
» sti rami, dopo seguitato il segmento posteriore della sutura, e
» pervenuto all' unione della porzione squammosa con quella ma-
» stoidea, dirigevasi in dentro e un poco in avanti, interessando
» la rôcca petrosa dalla base all'apice. La frattura di questa rôcca
» era obliqua all' orizzonte e dirigevasi dall' alto al basso, dall' e-
» sterno all'interno e dall'innanzi all' indietro, traversando il con-
» dotto uditivo, il timpano e il laberinto. La membrana timpanica
» era lacerata e staccata dalla parte superiore del contorno os-
» seo; la catena degli ossicini acustici rotta, e il laberinto aperto
» amplamente, e come distrutto. L'altro ramo, oltrevarcato il seg-
» mento anteriore della sutura temporoparietale e toccata la grande
» ala destra dello sfenoide, seguitava nella sutura sfenoparietale;
» traversava l'apofisi pterigoidea destra al davanti del foro ovale;
» poi il corpo dello sfenoide, e terminava nell' apofisi pterigoidea
» opposta. I bordi della frattura erano variamente divaricati; più di
» tre millimetri nel parietale sinistro; due millimetri nell'altro pa-
» rietale; e minore era il divaricamento nella sutura temporoparie-
» tale; nell'ala destra e nel corpo dello sfenoide. Era pur frattu-
» rato l'arco zigomatico destro; pieni di sangue i seni sfenoidali;
» fratturato il vomere nella parte posteriore; e affatto divisa ver-
» ticalmente la sella turcica. Le meningi erano intere da per tut-
» to. Fra la faccia interna del coronale e la duramadre erasi ef-
» fettuato uno stravaso sanguigno, costituito da grumo molle, cu-
» neiforme, colla base in dietro di fronte alla frattura, e l' apice
» in corrispondenza dell' estremità anteriore degli emisferi cere-
» brali. Il grumo misurava sei in sette centimetri d'avanti in die-
» tro; cinque centimetri trasversalmente; alla base aveva la spes-
» sezza di sei o sette millimetri; e approssimativamente era del

» peso di due once. La duramadre era stata più infiammata del-
» l'altre membrane; e quindi gli essudamenti plastici e i prodotti
» purulenti, tra la superficie ossea e quella esterna della dura-
» meninge, copiosi. Propriamente non v'era ascesso; ma pus ovun-
» que, dove più e dove meno formato, denso, disposto a goccio-
» lette, o a piccoli centri, come usa dire; e circondato da mate-
» ria plastica. Le maggiori alterazioni appartenevano allo strato
» esterno. — Similmente l'aracnoide presentava i consueti resul-
» tati dell'infiammazione, e un opacamento considerevole. Siero
» non v'era, nè alcun altro liquido. — La piamadre era stata in-
» vasa dalla flogosi universalmente. In corrispondenza della con-
» vessità degli emisferi, l'essudamento fibrinoso era più copioso e
» denso che alla base; era infiltrato nel tessuto della membrana
» medesima, per forma che questa appariva opaca e assai più
» grossa che non è normalmente (1) ».

Per tali esempi si fa duro il credere alla lacerazione della duramadre, nelle semplici fratture della rôcca petrosa, sulla quale le banderelle fibrose di rinforzo sono numerose e intrecciate in guisa da raddoppiarne la resistenza; e per gli esempi di stillicidio, succeduto a lievi percosse della testa, congiunto a miti fenomeni, cessato senza seguito di sconcerti cerebrali, e con pronta rintegrazione della facoltà uditiva, si fa del pari difficile l'ammettere gravi lesioni di fabbrica nell'ossa e nelle membrane encefaliche. In tali casi l'andamento del male è sufficientemente dichiarativo delle lesioni esistenti, o per lo meno basta ad eccettuare le più gravi.

21.° Egualmente non potremmo invocare la esosmosi del *Bodinier*, perchè, non essendovi stravaso sanguigno, ne mancava il movitore necessario; e più perchè, non essendo fratturate le pareti del timpano, nè fratturato il condotto uditorio esterno, si capisce bene che il grumo, ancorchè

(1) Rapporto medico del 31 ottobre 1854. Fu mio compagno di visita il dott. *R. Gonfiantini.*

vi fosse stato, non avrebbe potuto costringere il liquido cefalospinale a traversare due foglietti dell'aracnoide e la duramadre, e a filtrare fuori del cranio.

L'esosmosi non può essere invocata anco per questo, che il liquido, raccolto nella Zanolini, conteneva un poco di albumina. Secondo gli esperimenti di *Mialhe* l'albumina non è endosmotica (1): quindi la sua presenza in un liquido esclude aver esso traversato qualche membrana. Il *Liebig* aveva già detto, che le membrane animali hanno per le soluzioni d'albumina più debole capacità d'imbibizione che per le altre soluzioni di sostanze organiche (2). Non è endosmotica perchè *è insolubile, ed ha un' organazione speciale globulare* (3). Così afferma il *Mialhe*, ancorchè i globuli non abbia veduti. Anzi aggiunge che i globuli dell'albumina non possono essere veduti a motivo della loro piccolezza e trasparenza, siccome accade, egli seguita a dire, dei globuli del sangue, i quali, *in contatto dell' acqua, lasciando l' opacità e la materia colorante, divengono trasparenti, non sono più visibili, e ciononostante non perdono la forma di globuli* (4). Quanto all'insolubilità dell'albumina

---

(1) « Chimie appliquée à la physiolog. et à la thérap. », Paris 1856, pag. 134.

(2) « Traité de chimie organique », tom. 3.°, pag. 230.

(3) *Mialhe*, l. c., pag. 144.

(4) L. c., pag. 146. « Cependant l'extrême petitesse et la tra- » sparence ne devraient pas faire exclure l'état globulaire (del- » l'albumina), car les globules du sang, en perdant leur opacité » et leur matière colorante par le contact de l'eau, deviennent » trasparents, cessent d'être visibles, et pourtant ne cessent pas » d'être globulaires ». Se gli sperimenti chimici e le induzioni fisiologiche fosser del gusto di questa osservazione microscopica, staremmo freschi! Anco nei corpi i più trasparenti, osservati al microscopio, vi sono alcuni punti in ombra, e il contorno e le pieghe ne indicano la presenza. Per ciò stesso si scorgono i globuli

lascio correre: disse altrettanto anco il *Denis* contro l'opinione di *Berzelius*, di *Dumas* e di *Liebig*. Io per me ne concluderei che la cosa non è chiara, e che bisogna, per chiarirla, rifar da capo gli sperimenti, e contentarsi a ciò che ne risulta. Quello che non voglio passare si è l'azione dell'acqua su' globuli sanguigni, la quale, al dire di *Mialhe*, si contenterebbe a toglier loro la materia colorante e a farli diafani. Ma tale non è davvero su' globuli del sangue l'azione dell'acqua: questa li gonfia, li riduce sferici, e presto presto li disperde, facendoli crepare. L'osservazione non è difficile nè lunga: bastano pochi secondi e riesce d'evidenza somma co' globuli della rana, i quali sono visibilmente nucleati, e lasciano nel campo del microscopio i loro nuclei non disciolti. Un'altra volta lessi che *i globuli del sangue essiccati possono essere rammolliti con l'acqua e in tal guisa esaminati al microscopio;* e si citava non so quale autorità (1). Assolutamente si citò a memoria e si omise di tentare la prova, perocchè il fatto non corrisponda, e niuno dica il contrario del fatto. Il *Kölliker*, sebbene non affermi riproducibili coll'acqua i globuli del sangue essiccato, assevera nullameno che essa non li discioglie, ma soltanto li riduce diafani, togliendo loro la materia colorante. Aggiunge che i globuli scolorati si trasformano in vescicole o cerchi incolori, spesse volte difficilmente discernibili, seppure non si trattino colla tintura iodica la quale li tinge in giallo, ovvero coll'acido gallico, coll'acido cromico, col cloruro di sodio,

---

del latte vuotati del loro contenuto, sebbene la parete ne sia trasparentissima; ed egualmente scorgesi la vuota cassula dei globuli sanguigni finchè non è affatto distrutta.

(1) « Il Progresso », N.° 4, Firenze, anno I. — Io credo che in questo Giornale corresse un grave errore tipografico, perchè in più d'un luogo dell'articolo da me appuntato si afferma l'opposto, e si descrivono sperimenti di resultati affatto contrarii alla riproduzione dei globuli rossi.

coll' azotato potassico, ecc., i quali li avvizziscono e ne disegnano meglio il contorno (1). Non impugno le osservazioni del *Kölliker*, ma le correggo e ne ricuso l'interpretazione. L'acqua pura dapprima gonfia i globuli rossi, eppoi li obbliga a rompersi. Il resultato di tale azione dell'acqua è costante, purchè completamente si effettui il contatto di questa co' globuli rossi. La materia colorante non è trascinata fuori de' globuli dall'acqua, ma è sciolta in questa, allorchè i globuli sonosi rotti. Ecco perchè i globuli non si scorgono più allorchè l'acqua diventa rossa. Se i globuli rossi, posti in contatto dell'acqua, impallidiscono mano a mano che variano di forma e di volume; il decoloramento è dovuto non già all'egresso esosmotico della materia colorante, ma piuttosto all'aumentata quantità dell'acqua nell'interno de' globuli e alla variata disposizione molecolare della materia colorante medesima. Per rispetto all'azione dell'acido gallico, della tintura iodica, e delle altre sostanze, osservo che per essa non si riproduce la visibilità de' globuli scolorati a causa della perdita totale della materia colorante; ma certamente si determina l'avvizzimento de' globuli su' quali non era per anco compiuta l'azione dell'acqua, o non era neppure incominciata. Perchè l'acqua fatta penetrare per capillarità tra le lamine vitree dell'obbiettivo, tra le quali è il sangue in isperimento, forma diversi rivoli in mezzo al liquido che essa investe, e soltanto sopra una parte de' globuli sanguigni opera la propria azione e non sopra tutti. Ciò che del sangue resiste all'azione dell'acqua è la parte costituente i globuli bianchi, i quali possono somministrare un carattere microscopico costante e prezioso delle macchie sanguigne, come recentemente ha suggerito all'Accademia di medicina in Parigi il *Coulier* (2). La importanza della cosa va-

---

(1) « Élements d'histologie humaine », trad. par *Béclard* et *Séc*, pag. 646, Paris 1856.

(2) Séance du 29 décemb. 1857. — Il prof. *A. Tigri*, dopo

leva la pena di fare questa avvertenza, e fa scusare la digressione.

Convengo bensì esser molto ingegnosa l'ipotesi dell'esosmosi. Quando non ci si convinca, che il laberinto somministri tanta copia di umore, oppure gli sperimenti da farsi provino che dal laberinto aperto non geme la linfa del *Cotugno*, si converrà esser quella, in parecchi casi, la congettura più razionale, e la migliore di tutte nello stato attuale delle notizie chirurgiche. Finora una razionale, che abbracci tutti i particolari, non si è trovata. Quasi per ogni nuovo fatto di stillicidio è surta una nuova teorica, giusto perchè le condizioni patologiche, ieri dichiaratene causa, non sono state verificate oggi; e l'esistenza di altre, oggi reputate sufficienti, chi sa se domani sarà confermata da sedule investigazioni. Tantochè, come per prudenza, generalmente gli si assegnano più cause, appunto perchè la vera non è stata imbroccata; ad onta che, trattandosi di lesioni meccaniche,

---

constatata l'inalterabilità dei globetti bianchi al contatto dell'acqua, aveva fatto eguale applicazione alla medicina legale. Me ne scrisse nell'anno decorso, suggerendo altresì di trattare coll'acido tartarico il sangue essiccato, però che cotesto acido colorisca in rosso intenso l'ematosina, e lasci integri i nuclei dei globetti bianchi del sangue. L'acqua e la soluzione d'acido tartarico possono divenire reagenti molto utili in siffatte investigazioni; la prima scioglie l'ematosina, distrugge i globetti rossi se n'esistono, e lascia intatti i globuli bianchi; la seconda ravviva il colore dell'ematosina, scioglie l'involucro dei globetti bianchi, e ne rispetta i nuclei. Adoperando la sola acqua, il colore della ematosina si perde; dovecchè, usando dell'acido tartarico, si hanno il colore e la presenza dei nuclei dei globuli bianchi, si hanno cioè due caratteri indicatori della materia sanguigna. La sola presenza dei nuclei può far dubitare del pus; ma la loro presenza ed insieme la colorazione posson meglio salvare dall'equivoco, il quale, fino ad un certo segno, è di facile inciampo.

paresse che le indagini necroscopiche dovesser molto agevolmente scoprirle tutte e indicarle con esattezza. Rifletto che, se lo stillicidio acquoso derivasse da cause diverse, dovrebbe più frequentemente manifestarsi.

22.° Finora gli sono state assegnate quattro sorgenti, e date dieci diverse spiegazioni. Prima sorgente fu creduta il siero del sangue: 1.ª per istravaso sanguigno tra duramadre e cranio (*Laugier*); — 2.ª per lacerazione dei vasi dell'osso e delle parti molli (*Laugier*); — 3.ª per distacco della parete esterna de' seni venosi (*Chassaignac*); — 4.ª per lacerazione dell'arteria carotide nel canale carotideo (*Dronsart*). Seconda sorgente fu detta il liquido cefalospinale: 5.ª per lacerazione delle meningi sulla rócca (*Robert*); — 6.ª per lacerazione delle stesse meningi a livello del meato del condotto uditorio interno (*A. Bérard*); — 7.ª per esosmosi provocata dalla presenza d'un piccol grumo situato tra il cranio e le meningi intatte (*Bodinier*). Terza sorgente fu supposta la sierosità della cavità aracnoidea: 8.ª per lacerazione della sola duramadre (*Guthrie*). Ultima sorgente apparisce la linfa del *Cotugno*: 9.ª per frattura del laberinto (*Marjolin*); 10.ª per semplice apertura della finestra ovale (*Fedi*).

La clinica, la fisiologia, l'anatomia patologica e la chimica fanno giustizia a vicenda della parzialità di ciascuna spiegazione, e di alcune sorgenti. Per esempio, dalla cavità aracnoidea non può fluire alcun liquido, perchè normalmente essa non ne contiene. Salvo due membrane sierose, tutte l'altre non contengono il prodotto della loro esalazione, tranne il caso d'idropisia: cioè ne contengono tanto che basti a bagnarle, e non di più. Forse il *Guthrie*, facendo derivare lo stillicidio dal liquido dell'aracnoide, sbagliò la sede vera del liquido cefalospinale, che le sta al disotto.

La mancanza assoluta, o la scarsità dell'albumina, esclude la prima sorgente; perocchè qualunque s'imaginino le condizioni della frattura della rócca, la sola filtrazione meccanica non potrebbe togliere al siero le precipue caratteristi-

che per forma che non assomigliasse a sè medesimo che per l'abbondanza dell'acqua.

La terza sorgente è approvata dalla fisiologia e soltanto in parte contraddetta dalla chimica; ma l'anatomia patologica si ricusa di ammetterla dove non esiste lacerazione di meningi, e non è un grumo per l'esosmosi.

Rimane l'ultima sorgente, la quale aspetta la propria conferma dalla Anatomia patologica e dalla Fisiologia sperimentale, acciò non faccia sorpresa la grande quantità del prodotto dello stillicidio al confronto della massima piccolezza della cavità da cui deriverebbe.

23.° Dico anch'io l'angustia delle cavità del laberinto contrastare ad ammetter subito, che tanto di liquido derivi da quelle. Il gemitio osservato dal *Robert* diede intorno a 1000 grammi di liquido (once 35. 1/3 circa) (1), quello, di cui parla *Rampal*, 2304 grammi (once 81 1/2 circa) (2);

---

(1) « Archives génér. de médecine », decemb. 1845.

(2) « Journal de chirurgie », par *Malgaigne*, sept. 1846. — Il *Rampal* dice che lo stillicidio durò 72 ore; per 48 ore mantenne *apparentemente* la medesima celerità; per 24 ore ebbe celerità *minore*. Nelle prime ore furono raccolti 16 grammi di liquido in mezz'ora; dippoi non ne fu più raccolto. Ora 2304 grammi serebbero il prodotto di 72 ore alla ragione di 32 grammi l'ora. Ma se nell'ultime 24 ore lo stillicidio perdè di forza, il prodotto acquoso non potè raggiungere i 16 grammi ogni mezz'ora per tutto il tempo dello stillicidio. Supponendo pertanto che la celerità scemasse della metà nell'ultime 24 ore, avremmo

per le prime 48 ore	grammi	1536
e per le altre 24 ore	»	384
così in tutto	grammi	1920

cioè 67 once e 5/6. — Avverto che l'occhio è molto inesatto misuratore della celerità del gemitio, e che risica di non star sempre nel vero chi se ne fidi troppo.

ed altri diedero quantità maggiori. Anco riducendo alla metà e ad un terzo le cifre computate nei diversi casi, non cessano la maraviglia e la difficoltà di credere, che una membranella di superficie così piccola dèsse prodotto enormissimo, al paragone della sua misera estensione.

Certamente l'apertura della finestra ovale, diminuendo ed anco togliendo affatto la pressione operata dall'umore del laberinto, modifica le condizioni della secrezione. La diminuzione della pressione motiva costantemente l'ipersecrezione, non mica soltanto degli umori normali, ma ben anco degli innormali. Per riguardo a questi, forniscono esempio di ciò le idropisie, le quali mettono più tempo a prodursi che a riprodursi, dopo evacuato il liquido, sebbene la causa rimanga la stessa per indole e per intensità, ed anzi la intensità della causa sia talvolta aumentata. Anche l'aumento di volume, che gli anasarcatici provano durante la stagione piovosa, probabilmente è fenomeno più barometrico che igrometrico (1). Quanto agli umori normali, la pronta ri produzione dell'umore acqueo e di quello cefalospinale ne offre prova persuadente. Il liquido cefalospinale, che nell'adulto di statura ordinaria ascende a 62 grammi (once 2, denari 4, grani 14. 1/2) (2), si riproduce prontamente. Da un animale vivente si può trarlo fuori quasi tutto, ed ottenerne altrettanto dopo 24 ore; e così di seguito (3). Se invece di chiudere la ferita si lasciasse scolare continuamente, penso che la quantità, ottenibile in 24 ore, di molto supererebbe quella normale, la quale non può eccedere la ca-

---

(1) Mi pare che quest' idea appartenga al *Taglini*, « Lett. scient. », Firenze 1747.

(2) *Magendie*, « Recherch. physiol. et cliniq. sur le liquide céphalo-rachidien », Paris 1842.

(3) *Magendie*, l. c. — *Longet*, « Anatom. et physiol. du système nerv. », tom. 1.° pag. 209, Paris 1842.

pacità del continente. La pronta riproduzione del liquido non è fenonomo speciale della membrana che lo secerne, ma in gran parte deriva dalle condizioni meccaniche della membrana stessa.

L'ipersecrezione è favorita altresì dalla impossibilità che la membrana secernente, adesa all'apparecchio osseo, si avvizzisca, si ripieghi sopra sè stessa ed abolisca la propria cavità. Anche le condizioni meccaniche d'un organo sono richeste alla perfetta normalità della funzione. Una soverchia perdita degli umori degli occhi talvolta ne impedisce la riproduzione. L'umore acqueo non fa eccezione alla regola; e torna molto a proposito il ricordare la stupenda osservazione del *Maunoir*, il quale in un caso in cui l'umore acqueo non si riproduceva, concepì l'idea felicissima di iniettare nelle camere l'acqua distillata, ed ebbe la fortuna di restituire permanentemente all'occhio le condizioni normali. In quel caso la mancanza di esalazione nella membrana del *Demours* non dipendeva da atonia generale, come il *Bouisson* crede sia sempre nell'insufficienza di riproduzione (1); ma chiaramente dalla mancanza della conformazione naturale, della distensione consueta, della tensione conveniente all'esercizio delle sue funzioni, come ha fatto osservare con molto acume *Giraud-Teulon* (2). Il felice esito del tentativo del *Maunoir*, interpretato alla maniera di *Giraud-Teulon*, può divenire motivo di utili corollarii per la terapia chirurgica.

Forse ancora nella natura della membrana del laberinto è alcuna condizione speciale che ne permette l'esagerazione accidentale della secrezione. Essa membrana e quella del *Demours* sono analoghe alle sierose, ma ne diversificano grandemente per questo, che la presenza della linfa del *Co-*

---

(1) « Tribut. à la chirur. », tom. 1.°, 1857.
(2) « Gaz. méd. de Paris », N.° 45, 1857.

tugno e dell' umore acqueo costituiscono per esse lo stato normale, mentre che per l'altre sierose la presenza del liquido esalato o secreto costituirebbe un' idropisia (3). Può dirsi altrettanto per riguardo al liquido cefalospinale, sia la piamadre o l'aracnoidè che lo esali.

Ma la spiegazione del fenomeno, ancorchè dedotta dalle condizioni delle parti onde scaturisce, non ha da precorrere la verificazione del fatto. La derivazione dello stillicidio vuol prima essere accertata; e, accertata che sia, seguentemente si cercherà come l'ipersecrezione si effettui. Ad accertarla credo proponibili le considerazioni che sono andato facendo, e stimo di molto valore le osservazioni raccolte da me; tuttavolta io stesso non gliene attribuisco tanto che basti a dileguare ogni dubbio. Frattanto ecco le lesioni trovate nel secondo caso di stillicidio.

24.° Seppi nel gennaio dell' anno passato, che nella *Zanolini* non erano esistite le lesioni indicate dai più quali condizioni dello stillicidio acquoso. Essa, che della testa era stata sana e della facoltà uditiva ottimamente, dopo la caduta del 1853, ricovrò nello spedale il 22 dell'aprile 1856, a causa d'un cancro della mammella sinistra, inoperabile, e vi morì il dì 20 gennaio. Il cervello e le sue membrane non offersero traccia di lesione. La duramadre della ròcca petrosa destra, oltre che era nello stato normale, non presentava differenza alcuna con quella della ròcca opposta: vi stava adesa, siccome normalmente. L'osso temporale destro non aveva vestigio di frattura: la cresta falciforme e l'apertura pel nervo faciale, nel condotto uditorio interno, erano nella loro anatomica integrità; e la membrana timpanica nella posizione naturale. Scorgevasi bensì sulla parte inferiore della faccia esterna di questa membrana, vicino al contorno e quasi in corrispondenza del diametro verticale,

---

(1) *Bouisson*, l. c.

un infossamento ovale diretto trasversalmente, avente quattro in cinque millimetri di lunghezza. La porzione di membrana costituente l'infossamento non aveva la ordinaria trasparenza: era in quel luogo d'un bianco opalino alla maniera dei leucomi perlati, qualmente scorsi meglio dopo aperto l'orecchio medio.

Le pareti della cassa timpanica non avevano contrassegno di lesione: la cavità del timpano era libera affatto da prodotti morbosi: la catena degli ossi acustici non interrotta. Però la obliquità in dietro della staffa appariva maggiore del naturale; e al confronto della situazione della staffa opposta, l'innormalità era evidente e valutabile esattamente. La obliquità maggiore andava compagna alla frattura, non riunita, della staffa nel luogo d'unione della branca anteriore colla base; ed era in relazione col rialzamento della stessa branca, e coll'infossamento della branca posteriore e della connessa base nella finestra ovale. Mancava il tendinetto del muscolo stapedio, che si fissa nel capitello della staffa, ed era atrofica la piramide che quel muscolo accoglie.

La frattura della staffa poneva in comunicazione il timpano col vestibolo, a cui fanno capo tutte le vie del laberinto acustico. Nel vestibolo si entrava comodamente con sottile specillo; e così si faceva direttamente arguibile un maggiore divaricamento della frattura dell'ossicino, ed un più facile egresso al liquido del *Cotugno*, subito dopo l'avvenimento della frattura. Altre tracce di lesioni non esistevano; ed era necessità che in quella della staffa si ponesse la condizione dello stillicidio.

25.° In tal guisa è provata la possibilità della rottura della membrana timpanica e della frattura della staffa, indipendentemente da qualunque altra lesione della rôcca petrosa e del cranio. Ripeto che la mitezza degli sconcerti, concomitanti alcuni casi di stillicidio, sta in perfetta armonia con tale semplicità e limitazione delle lesioni del tim-

pano. Tale semplicità è inoltre dichiarata per gli esempi di stillicidio disgiunto da compressione cerebrale. In essi, per lo meno, la rottura della membrana timpanica era certa; dacchè, senza cotesta rottura, lo stillicidio acquoso nel condotto uditorio esterno sarebbe stato impossibile, qualunque vogliasi la sorgente del liquido, e dato pure che tale sorgente fosse aperta. La cosa non è chiara egualmente per rispetto all' apertura del vestibolo a causa della frattura della staffa, o a causa dell' allontanamento della sua base dalla finestra ovale. Però, dove si ripensi al meccanismo della rottura della membrana timpanica, al seguito di urti patiti dalla testa, si farà agevole lo ammettere la facilità della frattura e la maggior facilità della separazione della staffa dalla finestra vestibolare.

26.° La rottura della membrana timpanica, allorchè succede alle violenze subìte dal cranio, non può verificarsi che in due maniere: 1.ª l' urto, propagato più o meno lontano, ha causato, tra le altre fratture, anche quella del telaio osseo in cui s' inserisce la membrana; 2.ª l' urto ha fatto vibrare energicamente la cassa del timpano ed oscillare l' aria che vi sta dentro. Nel primo caso, la lacerazione della membrana può complicarsi facilmente dalla frattura del martello, siccome avvenne nell' individuo dell'osserv. VII.ª; nel secondo caso, le lesioni della catena ossea, e specialmente quelle della staffa, sono conseguenze più facili e più dirette, come nell' osserv. X.ª. L' una e l' altra maniera, cioè la frattura del temporale e la oscillazione dell' aria timpanica, possono combinarsi e cospirare alla produzione della rottura della membrana e alla soluzione della catena degli ossicini. Male si comprenderebbe che l' urto, capace della frattura del condotto uditorio, non mettesse simultaneamente in oscillazione l' aria della cavità timpanica; dovecchè non ripugna, che l' urto non vinca la resistenza della rôcca petrosa, e frattanto ecciti l' aria del timpano a oscillare energicamente. Penso adunque, che la oscillazione dell' aria tim-

panica, eccitata da urti nella testa, basti a rompere la membrana, e a fratturare la staffa, o a separarla dalla finestra ovale; e che le due osservazioni di stillicidio da me raccolte siano esempi di semplice apertura del laberinto. La cicatrice della membrana del timpano e l'apertura del vestibolo, senza traccia di verun' altra condizione traumatica del temporale nè del cranio, dimostrano l'esattezza del mio supposto, ed impongono, dirò così, di farlo buono sino a prova contraria.

Si potrebbe opporre la lunghezza del tempo scorso tra il momento dello stillicidio acquoso e le verificazioni necroscopiche, reputando cotesto tempo sufficiente alla restaurazione delle parti demolite e al dileguamento completo delle tracce di altre lesioni concomitanti la rottura della membrana timpanica e la comunicazione del vestibolo colla cavità del timpano. La lunghezza del tempo trascorso fu obiettata anche per l'esempio di stillicidio narrato da *Jantet*, il quale trovò intatte le meningi, e non trovò grumo tra la rôcca petrosa e la duramadre (1), 48 giorni dopo cessato lo stillicidio, e 55 giorni dopo la percossa a cui esso succedè. Certamente la obiezione non è senza qualche valore: in tre anni, non soltanto molto gravi lesioni guariscono perfettamente, ma spesse volte in molto minor tempo se ne dilegua ogni vestigio. Tuttavolta, nella Zanolini, più di 40 mesi non bastarono a saldare la base della staffa e a cancellare il contrassegno della rottura della membrana timpanica; e medesimamente nel Vivarelli, più di 39 mesi dopo lo stillicidio, costatammo limpidamente la traccia della lacerazione della membrana, la sconnessione dell'incudine col martello, e la frattura delle branche della staffa, con altre poche minutissime condizioni patologiche della cavità

---

(1) « Revue médicale », par *Malgaigne*, vol. 11, pag. 558, 1852.

del timpano (1). Presumerei che, se alcun' altra lesione fosse esistita, la diligenza adoperata nell' investigare l' avrebbe scorta, o alla men trista ne avrebbe proposto il dubbio. Le ricerche eran giusto appunto dirette alla verificazione d' ogni più lieve contrassegno di lesione antica; e come riuscì scorgerne alcuni sottilissimi, così dovevan cader sott' occhio altri men lievi, se vi fossero stati.

27.° Ma all' opposizione della lunghezza del tempo ho da contrapporre l' osservazione seguente, la quale per verità non mette in chiaro da dove proceda lo stillicidio acquoso, ma dà prova certa della possibile limitazione delle lesioni alla cavità timpanica, cioè della rottura della membrana e dell' apertura del vestibolo, e conferma coll' esame fatto sulle parti lese, prima che s' iniziasse qualunque restauro, ciò che fu verificato serotinamente nell'apparecchio acustico del Vivarelli e della Zanolini.

Osservaz. XVI. — Il dì 7 ottobre 1851, la mattina all' alba, fu trovato morto sulla via pubblica Vincenzo Balli, di Piteccio, su' 60 anni. Di lui sapevasi che la sera precedente, a ora tarda, erasi licenziato da una taverna, in cui aveva cioncato molto vino, come era avvezzo a fare notte e giorno; ed era cosa sicura che per arrivare dalla taverna al luogo nel quale fu trovato cadavere freddo egli aveva traversato il fiume Ombrone col mezzo di una scala a piuoli distesa quasi orizzontalmente. Durante la sera e la notte del 6 al 7 la pioggia fu continua. Il Balli, dopo che fu ferito nella testa, non potè durare a vivere più di 5 o 6 ore; probabilmente visse brevi momenti.

Il cadavere presentava esternamente: una ferita contusa sulla regione temporale destra, in vicinanza del limite della regione del vertice e di quella occipitale; — una contusione della reg. tempor. sinist.; — un' altra contusione della sura sinist.; — macchiati di sangue la conca e il condotto uditivo del lato destro. Internamente: 5 in 6 oncie di sangue nell'aracnoide; — infiltramento san-

(1) « Gazz. med. ital. feder. tosc. », l. c.

guigno nel cellulare subaracnoideo, in corrispondenza delle facce laterali degli emisferi; — sangue tra cervello e duramadre, presso la parte inferiore e laterale del lobo medio destro; — 4 in 5 dramme di siero sanguinolento ne' ventricoli laterali; — due contusioni della sostanza corticale, sulla superficie esterna degli emisferi; — rima appena discernibile del tavolato superiore della rôcca petrosa destra in corrispondenza della cavità del timpano, con poco sangue nella detta cavità; — la base della staffa destra separata dalla finestra ovale; — due strappi nella membrana timpanica destra la quale manteneva i naturali rapporti col martello; — incrinatura della parte super. della cavità timpanica sinistra con un poco di sangue nella stessa cavità e nelle cellule mastoidee, e senza offesa degli ossi e della membrana del timpano. Una delle lacerazioni della membrana timpanica destra era triangolare colla base alla circonferenza, e i lati lunghi una linea e mezzo, situata nella parte posteriore ed inferiore; — l'altra consisteva in un piccolo pertugio, posto alla parte superiore e anteriore in prossimità del contorno, aveva figura circolare e diametro meno lungo d'una linea. Sembrò che la sostanza delle rôcche petrose presentasse allo scalpello resistenza minore del consueto. — V'eran poi quattro coste fratturate; un polmone lacerato da una scheggia di costa; il fegato contuso; tutto il peritoneo spalmato di sangue, ecc. ecc.

Il Balli per brevissimo tempo sopravvisse alle lesioni che gli furono fatte: probabilmente dopo il primo colpo di bastone nella testa gli fu finita la vita soffocandolo. Tale fu il parere mio e del mio Collega, allorchè ci pronunziammo intorno alla causa della morte (1). Il tempo era mancato a cancellare ogni più lieve prodotto dell'urto ricevuto nella testa: la recenza delle lesioni non poteva esser maggiore: non più chiara la loro limitazione: non meglio palese la possibilità della lesione della catena degli ossetti acustici, e delle lacerazioni della membrana timpanica senza frattura del temporale e senza l'opera d'un corpo estraneo insinuato pel condotto uditorio esterno. E per di più nella membrana non aveva

(1) Il dott. *Gonfiantini* fu mio compagno nella visita giudiciale.

avuto luogo alcun rammollimento, nè altro processo morboso. Quanto alla lacerazione della membrana timpanica e alla lesione degli ossi acustici, questa osservazione ha il significato medesimo dell'osservaz. X.ª in cui il telaio osseo della membrana del timpano era intatto.

28.° Come avvennero nel Balli le lesioni del timpano destro? A me davvero non sembra malagevole il congetturarne il meccanismo. L'urto, propagatosi alla ròcca petrosa, fece oscillare gagliardemente l'aria del timpano: le oscillazioni dell'aria timpanica spinsero in fuori la membrana, essendo essa la sola parete mobile e la meno resistente al paragone dell'altre: la proiezione della membrana distese la catena degli ossicini acustici e l'allungò oltre la naturale misura; e finalmente lo stiragliamento della catena degli ossicini vinse la resistenza più facile ad essere superata, cioè separò la staffa dalla finestra vestibolare, alla quale la base della staffa è poco più che applicata. E tale credo il meccanismo, onde avvennero le lesioni timpaniche nel Vivarelli e nella Zanolini, in quanto, o che la testa urti o sia urtata, gli effetti della percossa non presentano divario, e le vibrazioni determinate dall'urto seguono la ragione della energia e della propagazione dell'urto medesimo.

Meno facile può parere la determinazione della causa della frattura sottilissima e breve della parete superiore della cassa timpanica sinistra, indipendente da altre fratture, e senza vestigio di colpi applicati direttamente sulla regione temporale corrispondente. Sarei tentato a credere, che la vibrazione dell'aria timpanica avesse potuto produrla; ma non mi nascondo che, fatta buona la causa, la membrana timpanica, a cose naturali, avrebbe dovuto cedere più presto della parete ossea, quantunque questa sia naturalmente sottile, e fosse nel Balli più fragile dell'ordinario, verosimilmente a cagione dell'età (1).

---

(1) La causa delle oscillazioni dell'aria timpanica consistendo

L'aria del timpano partecipa agli urti ricevuti dal cranio, quantunque volte questi abbiano abilità di propagarsi

---

in quel poco di condensamento subìto da essa in forza dell'alterata capacità del timpanô per l'azione dell'urto, è chiaro che a determinare le oscillazioni aeree si richiedono le vibrazioni del solido. Può dunque darsi, che la parete superiore si fratturi più presto per le vibrazioni delle parti solide che per le oscillazioni dell'aria. Similmente può credersi, la rottura della membrana derivare dall'urto propagato ad essa dalle parti solide, e particolarmente dalla catena degli ossetti acustici, meglio che dalle oscillazioni aeree. In tale concetto la frattura della staffa potrebbe idearsi in due modi: 1.° come effetto dell'urto propagato per l'ossea catena acustica dalla parete interna del timpano alla membrana timpanica; 2.° o come effetto della proiezione della membrana determinata dall'urto propagato lungo la catena degli ossetti acustici, e simultaneamente determinata dalle oscillazioni aeree. Convalida ciò il sapere, che qualunque piccolo movimento o vibrazione delle parti ossee è atto a comunicare una scossa gagliarda alle altre parti solide assai più di quello potrebbe ottenersi dalla propagazione di moto per mezzo del fluido aeriforme. A chi poi dicesse, l'urto impresso sopra qualche punto della sferoide craniense propagarsi alla ròcca e arrivare alla membrana timpanica per la via della catena ossea, non potrebbe opporsi la flessibilità della catena, nè la sede diversa delle rotture della membrana in discorso. Non pare buona la prima obbiezione, in quanto che la rapidità della propagazione dell'urto soverchia la mobilità delle articolazioni de' pezzi ossei. Accade in tal caso ciò che si verifica negli urti ricevuti sulle natiche, ovvero sulle piante dei piedi, e propagati sino al cranio in guisa da determinare la commozione cerebrale o altre lesioni del cervello. Non pare migliore la seconda obbiezione, perchè la membrana, comecchè urtata costantemente nel luogo d'inserzione del martello, cede nella parte respettivamente più debole, a quel modo che un urto impresso ad un paravento non sempre lo sfonda nel luogo urtato. La significazione dell'esempio ne scusi la volgarità. A me veramente calza più la spiegazione della rottura della membrana per mezzo delle oscillazioni aeree; ma questa essendo ricerca tutta fisica, volentieri me ne ripongo.

alla ròcca petrosa, in cui frequentemente si avverano fratture insigni in forza di percosse sulla volta del cranio, e sulla regione occipitale; e le oscillazioni possono rompere la membrana, e forse anche la parete superiore della cassa del timpano, a quel modo che sanno fare quelle dell' aria atmosferica esterna. Osservo che, a parità d'energia di oscillazioni, la rottura della membrana ha da essere più facile in virtù di quelle dell' aria timpanica, perchè la membrana sostiene maggiormente l' urto dell' aria esterna, in grazia della resistenza a tergo offertale in parte dall' aria della cavità timpanica, ed in parte dalla catena degli ossi acustici.

29.° Citando, in prova dell'efficacia delle oscillazioni dell'aria timpanica, la lacerazione della membrana per le oscillazioni dell'aria esterna, eccitate da gagliarde detonazioni, non ignoro i dubbii elevati e ripetuti recentemente. Meritano considerazione quelli del *Kramer,* che nega ricisamente le *rotture spontanee* della membrana *se già non sia infiammata* (1); ed egualmente rispettabili sono gli altri dei Collettori della Biblioteca del Medico Pratico, i quali giustamente riflettono, esser generale la credenza alla possibilità delle rotture timpaniche per l' esplosioni di mine, di cannoni, ecc., e frattanto pochissime le osservazioni ben raccolte, e tutte, buone e cattive, copiate alla grossa giù giù dagli scrittori (2). Ciò non ostante le osservazioni d'*Itard* (3) e di *Menière* (4) non hanno l'impronta dell' esagerazione, nè patiscono d'esser messe a mazzo con quelle di *Tulpius*, il quale narra che la rottura de' timpani, avvenuta negli accessi dell'asma, salvò due asmatici! Di certo la tessitura, le aderenze e la

---

(1) » Traité des mal. de l'oreille ».

(2) *Fabre,* tom. 10.°, pag. 534 e seg.

(3) « Traité de l'oreille », tom. 2.°.

(4) Additions au Traité de *Kramer*.

disposizione della membrana, e la conformazione del condotto uditorio esterno sono condizioni favorevoli alla resistenza della membrana medesima contro i violenti commovimenti dell' aria atmosferica; ma niuno può misurare la differenza tra l' energia di questi e la gagliardia di quella; e dalla difficoltà e dalla rarità del fenomeno argomentare strettamente l' impossibilità è un correr lesto all' eccesso e un prevaricare la logica. A buon conto le condizioni di reresistenza considerate nella membrana non hanno tutte davvero valore assoluto. Il dire che la lunga branca del martello concorre a far resister meglio la membrana, in quanto vi aderisce con tutta la propria lunghezza (1), è un interpretare a rovescio il fatto anatomico il più chiaro. Varrebbe lo stesso il dire, che l' edera abbarbicata ad un albero gli ajuta a resistere contro il vento che l' agita, o la scure che l' abbatte. Le lacerazioni della membrana non avvengono nell' inserzione del martello; questo non ha che opporre agli scotimenti impressi nel timpano, e alle lacerazioni e al distacco della circonferenza della membrana; e se alcuna cosa può, si è perchè, per mezzo della catena ossea, si appoggia alla finestra ovale, e non perchè aderisce alla membrana. Brevemente, è la membrana che sostiene e protegge la lunga branca del martello, e non questa che dà appoggio a quella.

La energia delle oscillazioni dell' aria timpanica diversificherà a seconda della forza, della sede e della direzione dell' urto; ma esse si ecciteranno costantemente in qualsiasi percossa irradiata al solido in cui è scavata la cassa timpanica. Se la rottura della membrana non si avvera altrettanto facilmente, segno della resistenza di essa e dell' insufficiente forza delle oscillazioni; e se il fenomeno dello stillicidio acquoso è piuttosto raro, la sua rarità non è dovuta di certo

(1) *Fabre*, l. c., pag. 536.

alla difficoltà dell' effettuamento delle condizioni che lo determinano, e specialmente all' apertura del vestibolo; ma più presto alla somma facilità che alcuna circostanza ne impedisca la manifestazione, ancorchè esistano le lesioni di fabbrica indispensabilii a produrlo. Accenno all' effusione d'un poco di sangue nella cavità del timpano, e alla pronta formazione d' un grumo atto a chiudere la finestra ovale, anche allora che il grumo non è tanto voluminoso da occupare l' angusta cavità timpanica. A tale circostanza mi fa pensare la osservaz. XIV.ª, perocchè il laberinto fosse aperto, anzi spalancato, la membrana lacerata, e al tempo stesso le cavità timpaniche e vestibolare occupate da grumi di sangue. In quel caso lo stillicidio acquoso mancò per doppia cagione: per la presenza del grumo, e per la distruzione del laberinto. Fosse pure mancato il grumo, forse lo stillicidio non avrebbe potuto avverarsi ciò nullameno, essendo non aperto semplicemente il vestibolo, ma come distrutto l' organo secretore della linfa del *Cotugno*.

30.° Il meccanismo col quale la staffa si frattura, o si distacca dalla finestra del vestibolo, suggerisce un facile modo di costatare sperimentalmente la derivazione dello stillicidio acquoso dall'atrio del laberinto, e di procacciarsi a piacere l' umore del *Cotugno* in una certa quantità, caso che le mie deduzioni non siano andate molto lontano dal vero. La perforazione artificiale della membrana timpanica e le successive trazioni sulla catena degli ossicini potranno, a mio credere, determinare agevolmente le condizioni patologiche, alle quali referisco lo stillicidio acquoso della più parte dei casi, specialmente di quelli accompagnati da lievi sconcerti e succeduti da sollecita guarigione. Così potrà mettersi bene in chiaro, se sole esse condizioni sono sufficienti alla produzione del fenomeno, di cui volentieri mi sono occupato; ovvero se tali non sono. Io medesimo avrei dovuto tentare la prova: questa è in realtà la parte che manca. Ma ho sperato che altri, più avvezzo a sperimentare e for-

nito, più ch' io non sono, delle cose tutte richieste ai dilicati sperimenti sugli animali vivi, sappia meglio profittare della propria abilità e adoperare i mezzi disponibili, se pure il fenomeno dello stillicidio acquoso per l' orecchio saprà veramente eccitare l' altrui curiosità, a quel modo che ha attirato la mia attenzione.

Rendiconto dei pellagrosi curati coll' idroterapia nella sala S. Vincenzo l' estate 1857 sotto la direzione del dott. ***Guglielmo Casati;*** *del dottor* **EZIO CASTOLDI**, *medico assistente presso l' Ospedale Maggiore di Milano. — Letto nella seduta mensuale del 12 maggio 1858.*

Gutta cavat lapidem.

Volgono più di trent' anni dacchè l' idroterapia comparve sull' orizzonte della terapeutica, ostentando nel bel principio una luce tanto maravigliosa, quanto meno riusciva ad illuminare la generalità dei medici: e solo da circa un lustro, dopo aver stabilite sue stanze in tutte le contrade d' Europa, può vantarsi d' aver ottenuto un posticino nel nostro paese.

Sono tre anni dacchè è penetrata anche nell' Ospedale Maggiore di Milano, e per quanto poco ne sembri, dobbiamo per l' amor del vero asserire, essere ancora il primo stabilimento di carità che l' abbia regolarmente adottata, non solo in Italia, ma sarei quasi per dire nei luoghi stessi che la videro nascere.

Sotto a questo rapporto sono ancor più commendevoli gli sforzi di coloro che arrivarono con indefessa insistenza a vincere le difficoltà incontrate dalle grandi innovazioni a farsi strada nel nostro ospedale. — A che si debba attribuire la renitenza o il riserbo di questo nosocomoio,

immenso serbatojo di casi pratici, lanterna magica in cui ogni anno vedete passarvi davanti quasi completa l'interminabile schiera delle malattie che opprimono l'umanità, ed in cui per conseguenza si potrebbe più facilmente separare, mercè la sana critica e l' esperienza, il buon grano dal lollio, le vere scoperte dovute allo studio ed all' ingegno, dalle superfetazioni d'una mente briaca e svagante dietro alle novità: a che, ripeto, si debba attribuire la renitenza di questo nostro spedale, sarebbe prezzo dell' opera indagarlo in lavoro di maggior lena ed in diverse circostanze che non siano le nostre.

In ogni modo per dovere di giustizia asseriamo ciò nullamente provenire da poco amore alla scienza ed al progresso, sia per parte dei suoi cultori, come della spettabile Direzione. Forse le difficoltà che incontrano ad amalgamarsi le opinioni disparate (1) di tanti medici (mentre i sin-

---

(1) Onde non ci si accusi di asserire senza provare, citeremo un solo e recentissimo fatto fra i mille che ci starebbero sotto mano.

Nell'ultima seduta mensile dell'ospedale, l'egregio dottor *Lossetti* spese, come altra volta, poche ma entusiastiche parole ad encomiare l'uso del collodion nei flemmoni, nei bubboni, e specialmente nelle orchiti blennorragiche. Trattandosi d'un pubblico stabilimento, dove ammalati e cedole sono esposte *coram populo*, le franche e ripetute asserzioni dell'intemerato medico avrebbero dovuto convincere chicchessia, od almeno incorraggiare a ripeterne gli esperimenti. Invece quanti non vidimo sogghignare all'entusiasmo, forse un pò troppo paterno, ma sincero e veridico dell'egregio sifilojatro!... Quanti che, forse un momento prima, avevano riso alle nostre convinzioni idroterapiche!...

E che per ciò!... Vorreste chiamare cotestoro ignoranti o poco caldi del decoro dell'arte medica? Niente affatto. Si tratta di novità che non entrano nell'ordine logico delle loro cognizioni o della loro pratica *routinière*, ed essi ne dubitano di buona fede, senza

goli individui amerebbero pure sinceramente la propria arte), fanno assomigliare questo grande Spedale alle Accademie scientifiche, di cui è proverbiale la lentezza, poichè volendo progredire colla gravità degna dei grandi consessi, non muovono passo innanzi, e respingono la scoperta di *Fulton*, il telajo elettrico del *Bonelli* ed altre luminose scoperte, che poi si fanno lenta ma splendidissima via da per sè sole, ad eterna ignominia dei corpi scentifici che le hanno ripulse. Ma ritorniamo al nostro argomento, per non invischiarci in uno spinoso gineprajo, nel quale arrischieremmo di lasciare fors'anche qualche lembo di veste.

Alla solerzia dell' ottimo dottor *Guglielmo Casati* dobbiamo il progetto e l'insistenza d'introdurre nel nostro Ospedale l'idroterapia, come è intesa in Germania ed in Francia, per applicarla specialmente alla cura della pellagra. Volgono tre anni da che egli intraprese il lodevolissimo assunto, e per l'antico adagio del *gutta cavat lapidem*, arrivò poco a poco ad ottenere una quasi completa collezione degli ordigni necessarj all'applicazione del metodo terapeutico in discorso.

Or son due anni il bravo collega dott. *Antonio Pedretti* ne diede un commendevole rendiconto del primo tentativo (« Ann. univ. di med. », anno 1856, vol. 158), e l' esito ottenuto fu tale da incorraggiare il dott. *Casati* a proseguire ed estenderne l' esperimento. Delegato nello scorso anno quale assistente presso il sullodato sig. dottore, eccovi il genuino risultato della nostra opera, che non credo indegno della vostra attenzione.

Se havvi malattia per la quale dovesse tosto correre alla

---

darsi la pena di sperimentarle: pronti alla lor volta ad adottare in diversa occasione altra e più strana novità, persuasi di veder trattate dai colleghi le loro convinzioni, com'esse trattarono le loro. È una trista lebbra di cui poco o molto siamo infetti tutti!... Così quello che sarà bianco per alcuni, arrischia d'esser nero per altri!

mente l'opportunità dell'idroterapia, è certamente la pellagra, estesissima, fatale, misteriosa, presentante fenomeni neuropatici e cronicamente flogistici, quali sono indicati per eccellenza jugulabili da esso metodo.

Il paese che dovea pel primo inaugurarne i tentativi era per certo la Lombardia, dove essa pellagra divora ogni anno parte della più numerosa e proficua delle sue caste sociali, vogliam dire l'agricola, e divorando ingigantisce, sì da rendere trepidanti tutti i buoni per lo squallido avvenire che minaccia il nostro paese.

Omai la questione può riassumersi in questo dilemma: o mutare radicalmente le consuetudini secolari che regolano il profitto dei contadini nella plaga lombarda dove più infierisce il malore (alto milanese, provincie di Como, Bergamo e Brescia), cioè modificare il contratto colonico ed aumentarne il reddito (il quale è sì meschino da non permettere che uno scarso, debilitante, pernicioso vitto al villico, quando pure non lo incatena insolvibile debitore alla gleba), o lasciare in un periodo più o meno lungo di tempo essiccarsi le fonti di nostra maravigliosa ubertà, per mancanza di valide braccia.

Non v'ha dubbio che non solo l'umanità, ma anche l'interesse, significano evidentissimo il provvedimento da adottarsi. Ma altro è la teoria, altro è la pratica!

Con tutti i guai che ci colpirono in questi ultimi anni, andate a far intendere ai nostri possidenti tale necessità, e vedrete, malaugurate Cassandre, in qual modo sarete accolti! La massima parte preferirebbe veder distrutto nei secoli venturi il retaggio dei nipoti, piuttosto che rinunciare durante la vita a qualche vantaggio.

Intanto se l'economia sociale, a cui di diritto spetterebbe il farlo, non sa o non può provvedere alla vitale questione, sta a noi ministri della pubblica salute il toccare la piaga, e dove non valgano i nostri sforzi, inviare almeno alla scienza sorella il grido d'allarme.

Primo dovere del medico però si è d'ovviare al gran male, e potente a tale scopo ci si presenta l'idroterapia. Nè crediate, come fu accusata per molti anni, la sia dessa non pratica empirica, consistente in tali e tante manipolazioni, da applicarsi per *fas et nefas* in qualsiasi stadio e sintomo della pellagra. Tutti sanno ormai come l'idroterapia costituisca un metodo di cura razionale, e possa essere a seconda del mezzo d'applicazione, e specialmente della durata, ora stimolante, or sedativa, ora antiflogistica, ecc., per ommettere molte altre proprietà di cui l'hanno regalata i suoi acoliti d'oltremonte, e che suonano poco definite o troppo viete per la scienza del giorno. A seconda pertanto che preponderavano nel soggetto i sintomi flogistici piuttosto che i nevropatici, si addottavano da noi le opportune manipolazioni, salvo poi nel caso insorgessero altri sintomi o si modificassero gli esistenti, a preferirne delle nuove. Senza spendere maggiori parole su tale argomento, dalle storie dei diversi ammalati registrate qui avanti, comprenderete corrispondere ai sintomi il genere di cura, notando però essersi mantenuta per tutti la fascia addominale, siccome quella che vuolsi dotata di doppia azione sedativa e revellente, opportunissima pertanto nei pellagrosi, i quali dal più al meno hanno sempre cronicamente affetti i visceri del basso ventre.

Per noi, franchi e coscienziosi seguaci delle opinioni dei nostri migliori trattatisti su tale argomento, la pellagra è una nevrosi a cui possono associarsi e si associano anzi quasi sempre congestioni passive, o meglio ancora, irritazioni specifiche ai visceri addominali. Due sarebbero pertanto a nostro avviso gli ordini di fenomeni da tenersi a calcolo nello studio della pellagra; il primo risguardante l'incompleta nutrizione, il secondo l'avvelenamento dell'organismo mercè lo *sporisorio* del *maiz*.

Che l'ordinario vitto dei nostri villici, consistente quasi esclusivamente di maiz, scarseggi di principj proteici albu-

minoidi atti alla formazione dei tessuti plastici, fu omai provato ad evidenza dalle belle esperienze degli egregi dottori *Frua* e *Lussana*, i quali avrebbero inoltre riscontrati nei pellagrosi, deficienti di questi principj plastici i diversi umori dell'organismo, non che i residui delle funzioni regredienti. D'altronde l'affievolimento generale, l'atrofizzazione muscolare, l'assottigliamento fin anco delle membrane muscolari dei visceri, riscontrato prima da *Labus*, poi confermato dagli stessi *Frua* e *Lussana*, lo facevano già da molto tempo sospettare.

V'hanno dei pellagrosi infetti da anni, si può quasi dire da tutta la vita, e che pure videro sempre circoscritto il loro male in una limitata cerchia di sintomi, quantunque fossero miserrimi, quantunque vivessero continuamente nelle stesse condizioni igieniche, nè si assoggettassero ad alcun razionale trattamento. In questi casi, non avendosi a combattere che una lenta e graduale inanizione per difetto di principj proteici ed abbondanza di principj respiratorj, vediamo la medicina ottenere meravigliosi risultati, qualunque sia il metodo di cura adottato, purchè si conceda una graduale e ristoratrice dieta animale atta a ridonare alla fiacca fibra i principj di cui è impoverita. Certamente, se la causa morbifica fu protratta a lungo, e se questo ristoro non venne concesso a tempo, sì da influenzare profondamente la macchina organica, in allora anche i visceri inservienti alla nutrizione son di troppo indeboliti per sopportare il sopraccarico di fatica necessaria al raffazzonamento dell'organismo, e col soverchio alimento si arrischia di veder morire l'ammalato per secondarie congestioni viscerali e susseguente tifo, come a ciascuno pratico sarà occorso di osservare. Ma quando ogni due o tre anni, sia per migliorate circostanze economiche, sia per più o meno lunga degenza all'ospedale, il povero pellagroso possa mettere qualche margine al lento e continuo depauperamento della propria fibra muscolare, non è raro il caso di vedergli trascinare

una lunga, imperfetta e miserrima vita con frequenti altalene di meglio e di peggio, che mentre non gli lasciano gustare le gioje dell' intelligenza e del sentimento, gli divietano pur anche il riposo del sepolcro.

Ma un altro ordine di fenomeni, da non postergarsi nello studio della pellagra, si è quello derivante dall'avvelenamento per lo sporisorio del maiz, fenomeni che nello stato d'acutezza si avvicinano in parte a quelli dell'ergotismo, come lo proverebbero le esperienze dei sullodati *Frua* e *Lussana*. Intruso poi e, mi si conceda la frase, lentamente assimilato nell'organismo animale, l'acre veleno darebbe luogo a quel complesso di fenomeni: delirio, vertigini, senso di stringimento e stiramento all' occipite, melanconia, tendenza al suicidio, ecc., che riscontransi frequentemente nel pellagroso, e che danno alla terribile malattia un'impronta originale, non paragonabile ad alcun' altra.

Osservansi di fatti nella pratica dei pellagrosi i quali, côlti quasi improvvisamente dal male, passano negli stadj più gravi di delirio, tifo pellagroso, tabe e morte, senza che una cura conveniente, per quantunque prestamente praticata, giunga ad arrestare il malefico lavorio. A che dovrebbesi attribuire tanta straordinaria differenza nel modo di comportarsi dell'istesso morbo, e nel modo d'agire dei medicamenti? Facile a nostro avviso è la risposta: nei primi non si hanno a combattere che i sintomi d' una lenta e graduale inanizione per deficienza dei principj proteici, mentre nei secondi si hanno a distruggere i perniciosi effetti dell'introduzione di un veleno nei più intimi penetrali della vita; cosicchè, impedendo anche l'ulteriore azione della causa, non si arriverà ad impedirne onninamente le morbose manifestazioni, come non cessano le coliche e le convulsioni prodotte dall' intossicamento saturnino fino a che l'organismo non si è liberato dalle infeste molecole metalliche. La cosa è in sè tanto ovvia che non vale la pena di spendervi intorno altre parole.

Confessiamo esser troppo poca la nostra pratica, nulla poi la nostra autorità scientifica, per farvi accettare, o colleghi, codesta distinzione della pellagra. Ne sembra non di meno che sarebbe prezzo dell'opera l'informarsi presso gli ammalati stessi, presso i parenti, presso i medici condotti, sulle condizioni igieniche dei diversi pellagrosi, sulle vicende delle annate più o meno umide, sulle alterazioni subite dal grano turco per constatare (come apparirebbe dalle nostre scarse osservazioni) se le pellagre più gravi, più acute, più micidiali, riscontrinsi precisamente negli anni, nei paesi, nelle famiglie che a preferenza nutrironsi di grano turco infetto.

Vi sono certamente molte altre cause speciali alla pellagra, che influiscono a caratterizzarla e singolarizzarne lo sviluppo ed il decorso, come sarebbero l'insolazione e più di tutto l'eredità. Quest'ultima, quando si riunisce in uno stesso individuo colle cause produttrici del morbo, serve a complicarlo ed a renderne difficile la diagnosì, se, cioè, appartenente alla prima categoria di semplice depauperamento di principj plastici, piuttosto che alla seconda, o d'impoverimento organico complicato coll' avvelenamento dello *sporisorio.* Questi sono i casi che fanno la vera disperazione del medico, e nei quali si nota quasi un relativo peggioramento dietro una lauta dieta, in ragione della profonda alterazione della compage organica. E quando pure un miglioramento si ottenga, lo è soltanto per quei sintomi che dipendono da una deficienza di principj proteici.

Si potrebbe quasi costituire con questi ammalati una terza categoria di pellagrosi, sempre più grave della prima, più o meno grave poi in ragione che le cause ordinarie della pellagra complicarono più o meno intensamente la disposizione ereditaria dell'organismo.

Ci si opporrà forse essere impossibile che il semplice impoverimento nella macchina animale dei principj plastici

albuminoidi, basti a sviluppare quell' apparato fenomenologico che costituisce la pellagra. Ma noi vi faremo rimarcare riscontrarsi nella pratica, specialmente delle città, individui, i quali per miseria o più facilmente per abuso delle funzioni fisiologiche della vita (per esempio di Venere), abusi che richiedono un enorme dispendio di principj plastici, presentano un complesso tale di sintomi: indebolimento muscolare, vertigini, dolori e stiracchiamento all' occipite ed alla spina, melanconia, tendenza al suicidio, ecc., a cui non manca che il fenomeno patognomonico della desquamazione prodotta, a nostro avviso, dall'insolazione, per dirli realmente pellagrosi; mentre non sono affetti che da una speciale nevrosi, con nome volgare e poco scientifico chiamata *ipocondriasi.* Con ciò si spiega come il *Videmar*, sotto alcuni rapporti non ispregevole osservatore di questa malattia, abbia potuto confondere l'ipocondriasi cittadina colla pellagra campestre.

Esposimo brevemente queste poche idee: al tempo ed ai pratici il respingerle o suggellarle colle loro osservazioni ed autorità. Ora veniamo al nostro argomento.

Nella cura della pellagra mercè l'idroterapia noi non cercammo nè credemmo di trovare uno specifico, ma bensì un potentissimo sussidio ad eccitare l'organismo semidisfatto del pellagroso alla necessaria ricomposizione organica col mezzo degli alimenti proteici albuminoidi, che costituirebbero la vera essenza della cura; presso a poco come si somministra un cordiale onde eccitare le forze dello stomaco. Sotto a questo aspetto niun più potente rimedio ci offre la terapia. Se arrogi che, a norma della maggiore o minor durata delle manipolazioni, l' idropatia può divenire da eccitante potentemente sedativa, si vedrà come mercè l' opera sua sia possibile combattere anche le croniche congestioni passive e gli infarcimenti viscerali, che spessissime volte impediscono nei pellagrosi di propinare un buon vitto e di avvantaggiarli col mezzo d'una dieta conveniente.

Dalle storie qui descritte chiaro apparirà esser stato tale il nostro concetto nella scelta delle diverse operazioni. Credemmo conveniente dir qualche parola dei pochi pellagrosi che vollero essere curati coi bagni caldi, affine di fare il confronto dei vantaggi arrecati dai due metodi posti a riscontro.

Non serve il dire che per noi l'esantema pellagroso non è che un sintoma dipendente dall'insolazione; tanto è vero che ebbimo pellagrosi in cui appariva minimo, quantunque gravissima la rimanente sintomatologia. D'altronde per chi soffre da lungo tempo di cattive digestioni ed infarcimenti viscerali, frequentissime sono le affezioni cutanee d'una specie piuttosto che l'altra; mentre nella pellagra, coincidendo coll'insolazione, si manifestano sempre colla nota forma.

Divideremo il nostro piccolo lavoro in tre parti. Compariranno nella prima quei pellagrosi che furono curati mercè l'idroterapia; nella seconda quei pochi, i quali appartenendo ai Comuni che godono il diritto della cura balnearia nello spedale, vollero essere curati coi bagni caldi; nella terza finalmente i pochi casi di ammalati non pellagrosi, che credemmo nondimeno di sottoporre alla cura idropatica.

Premettiamo che i dati sulle antecedenze della malattia, essendo ricavati per la massima parte dagli stessi ammalati, ignoranti e quasi sempre intorpiditi dal morbo, sono attendibili fino a un certo punto. Però cercavamo quasi sempre di rettificare o conclamare le asserzioni dei pellagrosi, facendone interrogare i parenti quando venivano a trovarli.

Questa lunga sequela di storie, presentando presso a poco lo stesso quadro di sintomi e di decorso, riescirà forse monotoma. Ne serva di venia il pensiero che trattandosi di un nuovo tentativo di cura, il quale non mancherà di trovare buon numero d'increduli, credemmo più opportuno discorrere partitamente colla cedola alla mano di ciaschedun caso, piuttosto che riassumere in pochi cenni il nostro ope-

rato, a rischio di sentirne accusati di accomodare i fatti secondo la nostra convinzione, invece di far scaturire la nostra convinzione dai fatti.

Speriamo che chi ci conosce potrà forse, dopo averne letti od uditi, dubitare dell' opportunità dell'idroterapia nella pellagra, non mai della verità di quanto avremo registrato.

Parte I.

Pellagrosi curati coll' idropatia.

1.° Borsani Giuseppe, d'anni 70, di Corbetta, entrò il 25 giugno. Ex militare napoleonico, di costituzione robusta, avvezzo a discreta agiatezza, affetto la prima volta da pellagra nella primavera del 1856. Già da due anni si pasceva contro al suo solito, per disgrazie subite, quasi esclusivamente di grano turco non però infetto. Fu curato lo scorso anno coi bagni, caldi ricavandone poco vantaggio.

Accusa vertigini, senso di debolezza generale, infiacchimento muscolare, difficoltà alle digestioni, quantunque appetisca bene. Ha ventre tumido con borborigmi, lingua sporca, lieve desquamazione alle mani.

Cura. — Fascia addominale e bagno sessile due volte al giorno della durata di 10 minuti ciascuno: dieta terza con tre pani, una libbra di latte freddo mattina e sera. Notiamo una volta per sempre che era intenzione dell'egregio curante che i malati si cibassero di latte a preferenza che non di zuppe: ma siccome vedevamo frequenti insorgere disturbi intestinali, vomito, flatulenze e diarrea, oltre a chè questo cibo era pochissimo appetito dagl' infermi, così finimmo a lasciare in loro arbitrio il prenderlo, e la maggior parte se ne astenne.

Si continuò questa cura sino ai 5 di luglio, ottenendo in questo spazio di tempo di dissipare tutti i sintomi gastrici, regolare le secrezioni, render normale la pelle; ma continuando la debolezza muscolare e qualche rara vertigine, al bagno sessile si sostituì il soffione diretto alla nuca per lo spazio di un minuto, ed una leggiera doccia a pioggia. Si proseguì tal metodo sino ai 16 luglio con sommo piacere del Borsani, che si sentiva ringiovanito

come all'epoca in cui era soldato. Trovandosi allora in lodevole stato, desiderò partire e lo si concesse.

2.º Gatti Natale, di Seregno, d' anni 45, contadino, entrato il 2 luglio, pellagroso da anni; estremamente povero, pascentesi quasi esclusivamente di maiz, e non abbastanza da satollarsene; ha squallido aspetto, magrezza estrema, estesa desquamazione pellagrosa, infiacchimento muscolare, vertigini: sane però le facoltà intellettuali, buon appetito, digestioni laboriose, stipsi.

S'incomincia la cura colla fascia addominale ed il bagno sessile: ma dopo pochi giorni, non volendo o non potendo sopportare la sensazione del freddo, richiede gli si concedino i bagni caldi. Lo si accontenta e li prende per tre giorni consecutivi; ma sentendosi maggiormente indebolito, con sintomi in complesso peggiorati, richiede di ritornare al regime idropatico che si pratica mercè la fascia addominale e la piccola doccia a pioggia sulla testa, progressivamente aumentando nella durata, fino ai due minuti. Si prescelse la doccia, essendo per l' appunto i sintomi cefalici che maggiormente disturbavano l'ammalato. Sotto a questo trattamento comincia subito a migliorare, acquista vigorìa morale e fisica, e desiderando ardentemente di rivedere la famiglia, gli si dovette permettere di partire ai 16 luglio, quantunque meritasse d' esser trattenuto ancora per qualche giorno.

3.º Tagliabue Antonio, di Seregno, d'anni 30, contadino, entra al 2 luglio. Dice di non aver parenti pellagrosi, ed egli ne va soggetto dallo scorso anno. Ebbe in allora i bagni caldi in questo spedale, ma con poco frutto. È individuo robusto, che passò otto anni nella milizia, quindi regolarmente nutrito. Da che ritornò a casa è miserrimo, affatica assai e si pasce quasi sempre di solo maiz: ha digestioni laboriosissime, scarso appetito, lingua impaniata, sete, alvo difficile, indebolimento generale, vertigini, lievissima desquamazione pellagrosa: il che coincide colle osservazioni di egregi pratici, essere cioè la desquamazione per sè stessa sintomo di poca importanza nella pellagra, ma non riscontrarsi però generalmente che in quelli che sono pellagrosi da molti anni.

Avendo un pò di febbre e presentando sintomi gastrici piuttosto acuti, si assoggetta preventivamente a qualche ecoprotico e dieta. Migliorato, s'incomincia la cura, che desidera coi bagni caldi, essendo dei comuni privilegiati. Dal 5 al 10 luglio prende questi

bagni, ma si accorge che invece di migliorare peggiora, perchè la lingua ritorna ad insudiciarsi, l'appetito scompare, il ventre si fa meteoritico, le vertigini continuano, e più di tutto si accorge di maggior lassitudine generale. Vedendo il vantaggio arrecato ai compagni dall'idroterapia, si decide ad accettarla, e la si esperisce ai 16 luglio con fascia addominale e bagno sessile. In 5 o 6 giorni le digestioni sono migliorate d'assai, ma le vertigini non diminuiscono, come neppure la prostrazione: ai bagni sessili si sostituisce allora la doccia a pioggia ed il soffione lungo la spina, il tutto per un minuto due volte al giorno. Nell' ultima settimana poi a queste operazioni si fè susseguire, una sola volta al giorno, anche il bagno d'immersione per 1/2 minuto di tempo.

Sotto a questo complessivo trattamento il Tagliabue migliora d'assai ed acquista lena. La dieta fu di carne e 4 pani. Avrebbe abbisognato di cura più lunga, ma non permettendoglielo le sue occupazioni campestri, partì ai 31 luglio in uno stato di salute molto soddisfacente.

Notisi per questo come per molti altri, essersi nei primi giorni di cura idropatica affaticato assai ad ottenere una buona reazione, sia per pigrizia nel moto, sia per mancanza di buone ed opportune passeggiate dopo le manipolazioni. Vi provvedemmo in parte obbligando i più robusti a condurre per 5 minuti il manubrio della pompa che serve a riempire la vasca, cercando in questo modo di conciliare, come dice *Orazio*, l'utile al dolce.

4.° Sironi Simone, di Desio, d'anni 56, entra il 27 luglio. Non ebbe parenti pellagrosi, e lui ne va affetto da sei anni, da quando cioè tralasciò di fare il domestico in città, dove vivea lautamente. Non fu mai curato in tutti questi anni. Ha qualche vertigine, buon appetito, cattive digestioni, lieve esantema caratteristico alle mani, dolor epigastrico. — Fascia addominale e bagno sessile, carne e 4 pani; migliora rapidamente e dopo otto giorni di cura parte.

5.° Colombo Cosimo, esposto di S. Caterina, domiciliato in Cesano Boscone, d'anni 70, entrato al 23 luglio: a suo dire sarebbe il primo anno che soffre di pellagra: vive in uno stato di relativa agiatezza, ma però si pasce a preferenza di maiz. Ha loccagine, lingua rossa all'apice, bruciore agl'intestini, lieve desquamazione pellagrosa. — Fascia addominale e bagno sessile, tre pani e carne. Dopo 10 giorni di cura trovandosi benissimo, parte.

6.° Nava Angelo, di Cornate, d'anni 46, entrato il 11 luglio, non ebbe parenti pellagrosi, ne soffre da 4 anni e non ne fu mai curato. È assai povero e si pasce di grano turco a preferenza di ogni altro cibo. — Balordaggine, lingua rossa frastagliata, sporca al centro, febbriciattola, inappetenza, ventre meteoritico, dolente alla pressione, dissenteria con qualche striscia di sangue; poco pronunciata desquamazione pellagrosa alle mani. — Si comincia la cura colla fascia addominale e con decotto di tamarindi e polpa dello stesso. Dopo 3 giorni i sintomi gastroenterici si sono calmati, ed alla fascia si aggiunge il bagno sessile: ma siccome ha vorace appetito, dopo alcuni giorni di lauta dieta ritorna ancora un pò di diarrea. Non per questo si sospende la cura, anzi vi si aggiunge soffione a minuta pioggia diretta al ventre per due minuti a scopo sedativo. I bagni sessili e la fascia coadjuvati da questo potente mezzo, calmano prestamente i sintomi enterici, dissipano la loccagine e le vertigini, l'esantema delle mani si modifica, l'ammalato acquista vigoria e gli si concede di partire al 1 di agosto.

7.° Scotti Gaetano, d'anni 40, di Corsico, entrato al 1 luglio; nulla si sa dei genitori, è pellagroso da 5 anni, non subì mai cura, pascesi quasi esclusivamente di maiz, ma però sempre sano (dice anzi d'averne dovuto gettare alcune staja tre anni or sono per essersi ammuffito perchè collocato in locale umido). Ha tutto il terribile apparato dei fenomeni pellagropatici: lassitudine generale, vertigini, stiramento alla nuca, lingua rossa levigata, appetito immenso con incongrua facoltà digerente, desquamazione agli arti estesa, profonda.

Fascia addominale e bagno sessile — nei primi 15 giorni migliora d'assai, specialmente rapporto ai sintomi gastrici ed all'esantema. Vedendo più ribelli i fenomeni nevropatici, vi si aggiunge la doccia alla testa per la durata d'un minuto. Lentamente ma continuamente seguita a migliorare, cosicchè parte dall'ospedale ai 10 d'agosto in istato irreconoscibile, sia riguardo all'apparenza fisica, come alla vivacità dell'intelligenza. Lui stesso ed i parenti ne convengono e ci benedicono, facendone gustare una delle poche ma reali gioje della spinosa professione, vogliam dire la coscienza di esser riusciti utile al proprio simile.

Questo sarebbe uno dei casi più probanti la nostra teoria: che,

cioè, la pellagra è assolutamente ribelle a tutti i tentativi della scienza, allora soltanto che all'esaurimento vitale si aggiunge anche l'avvelenamento prodotto dal verderame del maiz.

8.º Fumagalli Amedeo, di Seregno, d'anni 31, entrato al 6 luglio, ebbe nella famiglia paterna dei pellagrosi e n'è affetto lui stesso da 3 anni: subì lo scorso anno la cura idropatica all'ospedale e ne riportò buon frutto, sicchè quest'anno soffre assai meno dell'ordinario: è assai miserabile e si pasce in gran parte di maiz: ha lievi vertigini, buon appetito e poco marcata desquamazione alle mani, ventre tumido, alvo rilasciato, difficoltà alle digestioni.

Bagno sessile e fascia addominale sino ai 16 luglio, giorno in cui parte in buonissimo stato di salute.

9.º Re Pietro, di Rho, d'anni 43, entrato al 12 luglio; ebbe il padre pellagroso, e dichiara essere il primo anno che ne va affetto: ha cefalalgia, vertigini, bruciore al ventre, dispepsia, lingua rossa, diarrea, poco importante desquamazione pellagrosa. — Fascia addominale e bagno sessile. — Bastano questi mezzi a migliorare rapidamente l'ammalato, che acquista buon appetito, sicchè ai 19 luglio esce in istato lodevole.

10.º Silva Paolo, di Seregno, d'anni 73, entrato al 9 luglio, nulla sa dei parenti, ed a suo dire è il primo anno che soffre di pellagra; ha desquamazione pellagrosa, lingua rossastra, ventre meteoritico, respiro affannoso, qualche pò di tosse, inappetenza, difficoltà d'alvo, polso frequente. — Si propina un purgante, qualche decotto emolliente, ed un pò di kermes per dissipare il lieve catarro bronchiale di cui è affetto; sicchè al 14 luglio si poterono incominciare i bagni sessili e l'applicazione della fascia. Sotto a questa cura continuata sino ai 24 luglio la lingua si deterge, l'appetito ritorna, l'alvo si regolarizza e l'ammalato esce in buono stato di salute dall'ospedale.

11.º Berra Ambrogio, di Settimo, d'anni 23, entra ai 12 di luglio; ebbe il padre e dei fratelli pellagrosi e lui stesso n'è affetto sin dall'adolescenza, ma in grado mite, sì che non venne mai all'ospedale per la cura dei bagni. Ha vertigini, infievolimento generale, esantema alle mani, lingua rossa con papille rilevate, buon appetito, alvo regolare, digestioni laboriose. — Fascia addominale e bagno sessile. — Continuata la cura sino al 24 luglio, i sintomi gastrici e cefalici danno tregua poco a poco, l'ammalato acquista energia, ilarità, e parte.

12.° Poliaghi Andrea, d'anni 58, di Rovagnasco, entrato al 24 giugno, poverissimo, pascentesi quasi esclusivamente di maiz, pellagroso da anni. Ne ha traccie evidenti alle mani, infiacchimento generale, edema alle estremità inferiori con lieve ascite, buon appetito con cattive digestioni, qualche dolor di ventre con diarrea acquosa, sintomi negativi dal lato del cervello e del cuore; individuo d'altronde robusto.

Si prescrive la fascia addominale ed il bagno sessile due volte al giorno; dopo pochi giorni di questa cura l'edema si vede rapidamente decrescere, le orine farsi abbondanti pagliarine, le digestioni facili; però la diarrea è più ribelle, fors'anche perchè essendo dei primi casi s'insistette maggiormente nell'uso del latte.

Ai primi di luglio però, sia perchè l'ammalato non facesse moto, quindi non ottenesse una buona reazione, sia perchè il bagno sessile lo si prolungasse un pò troppo, da renderlo sedativo e non tonico, l'edema e l'ascite erano ancora rilevanti, le forze muscolari di poco migliorate, sempre però rimanendo il vantaggio ottenuto nella digestione. Allora si ridusse il bagno sessile a 5 minuti coll' acqua alla temperatura più fredda che ci fu dato ottenere, cioè ai 12 Reaumur, aggiungendovi il soffregamento per tutto il corpo con lenzuolo umido e spremuto; questo mezzo favorendo una rapida reazione, coadjuvò potentemente a dissipare l'intasamento passivo dei visceri addominali, ed a ringagliardire lentamente l'organismo. Verso la metà di luglio l'ammalato era in uno stato assolutamente lodevole, ma essendo uno dei pochi non pressati dal desiderio e dal bisogno di ritornare alle faccende domestiche, opinando noi d'altronde, come diremo più avanti, la durabilità della guarigione nei pellagrosi essere in ragione diretta collo spazio di tempo impiegato nella cura, lo trattennimo fino ai 7 agosto, sostituendo al bagno sessile il soffione diretto al ventre, al tronco, alla spina, sicchè il Pogliaghi quando partì trovavasi, secondo le sue espressioni, ringiovanito di 20 anni. Fra i guariti fu quello che rimase nell'ospedale più lungo tempo, cioè 45 giorni.

13.° Antoniazzi Pietro, di Vighignolo, d'anni 21, entrato al 17 luglio; nato da parenti pellagrosi, e pellagroso sin dalla nascita; vive in condizione relativamente agiata, per cui senza poter mai risanare interamente dalla labe gentilizia, godette sempre di discreta salute. Ha testa libera, appetito immenso con di-

gestioni laboriose, lingua rossa levigata, ventre tumido, alvo regolare, estesa ma poco profonda desquamazione pellagrosa. — Fascia addominale e bagno sessile. — Si continua questa cura fino ai 24 di luglio, nel qual giorno esce in lodevole stato, non illudendoci però sulla assoluta guarigione della malattia, trattandosi di pellagra ereditaria.

14.º Viganò Giovanni, di Cassago, d'anni 48, entrato al 21 luglio; nulla sa dire dei parenti. È pellagroso da sei anni, ed essendo estremamente miserabile e di robusta costituzione, si pasce abbondantemente di maiz in qualunque stato lo ritrovi, perchè è costretto parecchie volte a mendicare. Non fè mai alcuna cura regolare. Presenta estesa, profonda, tipica desquamazione pellagrosa, ha vertigini, indebolimento intellettuale, senso di stiramento alla nuca, prostrazione di forze, appetito vorace con digestioni difficili, ventre meteoritico, alvo rilasciato. — Fascia addominale e bagno sessile. — Migliora prestamente rapporto alle funzioni digestive, ma poco in quanto ai fenomeni nevro-psichici ed alla desquamazione pellagrosa. Vi si aggiunge la doccia a pioggia ed il soffione alla nuca. Sotto a queste manipolazioni combinate si ottiene ancora qualche miglioramanto, sicchè ai 4 di agosto gli si potè concedere di partire, quantunque in realtà avrebbe abbisognato di maggior tempo per ridurlo in uno stato lodevole.

15.º Selvi Giovanni, di Venzago, d'anni 66, entrato al 19 luglio; nulla sa dei parenti, ed è pellagroso da anni indeterminati. È instupidito, vertiginoso, infiacchito, con allucinazioni di vista ed emeralopia; ha lingua rossa, buon appetito, cattive digestioni, ventre tumefatto, alvo rilasciato, apiressia. — Fascia addominale e bagno sessile. — In pochi giorni migliora d'assai rapporto alle funzioni assimilanti, ma rimane l'imbecillità e la confusione d'idee; sicchè verso alla fine del mese ai bagni sessili si sostituisce la doccia al capo ed il soffione lungo la spina; in otto giorni di simil cura vedesi rapidamente migliorare anche nei fenomeni nervosi, rimanendo però sempre un pò di leggerezza di mente, la quale al dir dei compagni è congenita nel nostro galantuomo. Agli 8 di agosto vuol partire e lo si concede. Lo reputiamo però migliorato e non guarito.

16.º Pozzoli Giuseppe, d'Orsenigo, d'anni 24, entrato il 12 luglio; nato da parenti sani, pellagroso da due anni, assai misera-

bile. Ha vertigini, cefalalgia, sensazione di sabbia negli occhi, infiacchimento muscolare, quantunque sia d'apparenza erculea, buon appetito, lingua spôrca, digestioni laboriose, dolori di ventre, alvo rilasciato, poco marcata desquamazione pellagrosa. Accusa poi anche uno spasmo vescicale, per cui deve emettere le orine frequentemente e con bruciore, quantunque non abbia blennorrea.

Fascia addominale e bagno sessile, e per lo spasmo vescicale piccola doccia ascendente al perineo. Dopo una settimana di questa cura l'ammalato ha guadagnato d'assai. Testa più libera, appetito aumentato, digestioni abbastanza facili, spasmo vescicale scomparso. Alla doccia ascendente si sostituiscono allora il soffione alle membra e la doccia a pioggia al capo, che reintegrano del tutto il Pozzoli, sicchè ai 31 luglio lo si dimette in istato soddisfacentissimo.

17.º Preda Angelo, d'anni 73, di Vermezzo, entrato il 15 giugno; nulla sa dei parenti, è pellagroso da tempo indeterminato. Vertigini, anoressia, enteralgia, dissenteria, borborigmi, lingua sordida, apiressia, abbattimento generale. — Emollienti per qualche giorno e dieta, poscia fascia addominale e bagni sessili. — In pochi giorni si dissipano la diarrea ed i sintomi gastrici, per cui si cominciò a concedere una lauta dieta, continuando la cura fino agli 8 di luglio, giorno in cui l'ammalato sortì in buon stato avuto anche riguardo all'età avanzata ed alla diuturnità della malattia.

18.º Corbellini Pietro, d'anni 51, di Bustighera, entrato il 20 luglio; sani i parenti, ed affetto esso da pellagra per la prima volta. Vertigini, balordaggine, affievolimento, inappetenza, lingua sporca, enteralgia, dissenteria. — Fascia addominale e bagno sessile. Migliora in pochi giorni e parte guarito al 31 luglio.

19.º Salina Luigi, di Settimo, d'anni 43, entrato al 10 luglio; dice d'esser pellagroso da 4 soli anni, ma ha però due figlie che hanno più di 4 anni e sono pellagrose, quantunque nol sia la madre. Non fè mai cura di bagni. Ha vertigini, gravezza di capo, poco appetito, ventre tumido, indolente, lingua spôrca e rossa all'apice, desquamazione pronunciata alle mani. — Fascia addominale e bagno sessile. — Guadagna assai rapporto alle funzioni assimilative, poco nei sintomi cerebrali. Si sostituisce al bagno sessile la doccia a pioggia, il soffione alla spina, ed una volta al giorno

il bagno d'immersione, coi quali mezzi si ha prontamente ragione anche dei fenomeni nervosi, e l'ammalato esce guarito ai 29 luglio.

20.° Vecchietti Antonio, dei CC. SS., d'anni 39, entrato il 26 giugno. È di costituzione sana, ma è assai miserabile; asserisce d'aver avuti sani i parenti e d'esser pellagroso per la prima volta. Balordaggine estrema, infiacchimento, appetito con digestioni difficili, lingua rossa, ventre meteoritico, alvo normale. — Fascia addominale e bagno sessile. — Nei primi giorni della cura idropatica, sopportata d'altronde con somma renitenza, fu preso da diarrea con accesso febbrile a freddo. Pochi giorni di dieta lo ritornarono in buon punto, ed essendo al solito più ostinati i sintomi nevropatici che non i gastrici, ai bagni sessili si sostituì la doccia alla testa ed il soffione alla nuca. Verso la metà di luglio l'appetito erasi reso alacre in modo straordinario, maggiore l'energia muscolare, libera la testa, la cura idropatica da uggiosa, divenuta sommamente desiderata, e fin anche gli stimoli sessuali, che a suo dire mancavano da anni, insorsero gagliardi. Per consolidare la cura lo si trattenne fino al 1 agosto, epoca in cui partì perfettamente ristabilito.

21.° Luraschi Agostino, di Meda, d'anni 52, entrato il 2 luglio; nulla sa dei parenti, è pellagroso da sei anni, ha scarso appetito, lingua rossa levigata, ventre tumido, diarrea, vertigini, poca desquamazione pellagrosa. — Fascia addominale e bagno sessile. — In pochi giorni migliora nei sintomi gastrici ed anzi alla diarrea si sostituisce la stipsi. Accusa senso di rumore nelle orecchie e balordaggine; ai bagni si sostituisce allora la doccia a pioggia ed il soffione alla nuca due volte al giorno. Si ottiene difficilmente una completa reazione, per cui mentre guadagna anche rapporto ai sintomi nevropatici, sussiste sempre la debolezza muscolare. Si accorcia per tal motivo la durata dell'applicazione riducendola a meno di 1/2 minuto, ed obbligandolo dopo ad esercizio muscolare. In tal modo si ottiene di vederlo anche rinforzato, ed ai 28 di luglio parte in buonissimo stato.

22.° Formaggia Francesco, di Vizzolo, d'anni 46, entra al 19 giugno; nulla sa dei parenti, è pellagroso da anni, fece altre volte la cura dei bagni caldi, è miserabile e si pasce quasi esclusivamente di maiz. Aspetto squallido, infiacchimento, vertigini, inappetenza, edema alle estremità inferiori. Ascoltato, si trova affetto

da ipertrofia cardiiaca, per cui si limita la cura alla fascia addominale ed a qualche bevanda diuretica. Migliora nell'aspetto generale, si dissipa l'edema, acquista buon appetito, e parte *spontaneo* ai 3 luglio in istato abbastanza soddisfacente.

23.° Majocchi Carlo, d'anni 66, di Lomazzo, entra ai 20 luglio. Non ebbe a suo dire parenti pellagrosi, asserisce che è il primo anno che ne va affetto, ma è poco credibile stante l'intensità della malattia; ha vertigini, indebolimento muscolare, appetito straordinario, con incongrua facoltà digerente, ventre tumido, indolente, diarrea, esantema marcatissimo alle mani. — Bagno sessile e fascia addominale. — Dopo pochi giorni la diarrea è cessata, le digestioni divengono più facili, ma perdura la debolezza e le vertigini, per cui lo si assoggetta alla doccia a pioggia ed al soffione lungo la spina e le membra. Continuata questa cura fino ai 4 di agosto, lo si riduce in lodevole condizione, e parte.

24.° Ferrario Francesco, d'anni 29, di Somma, entrato ai 23 luglio; sani i parenti, pellegroso da 3 anni, subì l'anno scorso la cura dei bagni caldi con poco profitto. — Vertigini, pesantezza di capo, lingua rossa levigata, appetito, ventre tumido, diarrea, profonda marcata desquamazione pellagrosa. — Bagno sessile e fascia. — Progredisce in bene ed ai 7 agosto parte in istato lodevole.

25.° Luini Angelo, di Ceriano, d'anni 47, entrato ai 29 giugno; sani i parenti, affetto pel terzo anno. Ha vertigini, costrizione e stiramento all'occipite, tremolio da indebolimento muscolare, lingua rossa secca, polso calmo, desquamazione alle mani ed ai piedi estesissima, ventre tumido, alvo regolare. È miserrimo e si pasce quasi esclusivamente di maiz che non sa assicurare fosse sempre sano. — Bagno sessile e fascia. — Nei primi giorni della cura ebbe un pò di delirio, frequenza di polso e diarrea; applicata la doccia alla testa ed il soffione alla spina, in pochi giorni si dissipa il delirio e la diarrea: l'ammalato si rinfranca, da tetro che era diviene gioviale, aumenta in modo straordinario l'appetito, a cui si soddisfa limitatamente, ed ogni giorno chiede di poter partire, non per altro che perchè si sente irresistibilmente attratto verso la famiglia, a cui afferma che già da anni più non pensava. Lo si trattiene per lasciarlo raffermare nell'ottenuto miglioramento, e parte finalmente ai 17 di luglio benedicendo l'acqua fresca, l'ospedale ed i suoi medici.

26.° Missaglia Giuseppe, d' anni 47, di Seregno, entrato il 2 luglio; nato da parenti pellagrosi, affetto esso stesso da molti anni, già più volte assoggettato infruttuosamente alla cura dei bagni caldi; è miserabile, si pasce quasi sempre di maiz che assevera però sempre sano. Ha vertigini, lingua rossa, buon appetito, ventre meteoritico, dissenteria, desquamazione pellagrosa, cattive digestioni. — Fascia addominale e bagno sessile. — Dopo 4 giorni di questa cura la dissenteria cessa interamente, le digestioni divengono facili, ma la testa rimane balorda. Allora ai bagni sessili si aggiunge anche la doccia a pioggia, sotto alle quali combinate operazioni si ottenne tale e sì completo vantaggio, da far asserire all'istesso ammalato, che quest'anno ci sembrava propriamente di partire dall' ospedale guarito, mentre le altre volte ne partiva bensì coll' epa ripiena, ma col corpo ancora infermo. Fu dimesso ai 17 di luglio.

27.° Bogno Francesco, d'anni 63, di Cazzago, entrato il 1 luglio; nato da parenti sani, a suo dire pellagroso per la prima volta. Ha vertigini, cefalea, bocca cattiva, inappetenza, ventre tumido, diarrea, lieve esantema alle mani. Accusa poi anche accessi di febbre intermittente a tipo irregolare. Si assoggetta subito all' impacco mercè il lenzuolo umido e spremuto, ottenendone una buona reazione nel periodo d' un' ora; si ripete l' impacco per tre giorni consecutivi, e si ha la consolazione di non veder mai ricomparire l'accesso febbrile. Non vogliamo asserire *post hoc ergo propter hoc*: però trattandosi d'una malattia pella quale da *Fleury* ed altri egregi idropatici fu proposto e vantato questo metodo, havvi a nostro avviso prezzo dell' opera a citare il fatto, ed a consigliarne l'esperimento su più ampia scala. In seguito poi, messo in opera il bagno sessile e la fascia come nei casi ordinarj, il Bogno acquistò rapidamente buon appetito, digestioni facili, alacrità, testa libera, ecc., per cui gli si concesse partire ai 17 luglio.

28.° Mariani Giuseppe, d'anni 56, di Seregno, entrato il 2 luglio; nato da parenti pellagrosi, pellagroso esso pure, a quanto dice, da due anni, marito a donna pellagrosa, padre a figli pellagrosi. Ha vertigini, stiramento occipitale, lingua rossa, buon appetito, digestioni difficili, estesa desquamazione. — Bagno sessile e fascia. — Guadagna rapidamente, come al solito, nei sintomi gastrici, poco nei cerebrali. — La doccia a pioggia ed il soffione alla nuca com-

binati ai bagni, hanno lentamente ma con vantaggio continuato, ragione anche dei fenomeni nevropatici, per cui esce ai 24 luglio in istato assolutamente lodevole. È uno dei pochi casi nei quali l'idroterapia si mostrò potentemente benefica, ad onta che si riunissero le più sfavorevoli circostanze dell'eredità e diuturnità della malattia. Notisi però che il soggetto non era dei più miserabili, per cui un vitto discretamente abbondante e sano, aveva trattenuto la nevrosi in una sfera meno grave.

29.° Lazzati Paolo, di Arese, d'anni 40, entrato al 24 giugno; ebbe il padre pellagroso, ne va affetto da due anni, ed è sommamente miserabile; desquamazione, vertigini, stiramento alla nuca, dispepsia, diarrea. — Fascia e bagno sessile. — Migliora rapidamente e vuol uscire dall'ospedale ai 5 di luglio in istato soddisfacente.

30.° Tagliabue Giuseppe, di Meda, d'anni 53, entrato il 2 luglio; nulla sa dei parenti, è pellagroso da 4 anni. — Ha vertigini, senso come di bolo isterico, per cui è costretto a ripetere ogni momento l'atto della deglutizione; buon appetito, polso duro, alvo difficile. — Fascia addominale e bagno sessile. — Migliora subito nei sintomi gastrici e cefalici, poco nella sensazione del bolo. Si adopera per qualche giorno la doccia a pioggia al capo, ed il soffione a turbine al petto, sotto alle quali manipolazioni si dissipa prontamente anche lo strano fenomeno, per cui esce dall'ospedale guarito ai 18 luglio.

31.° Agostoni Giulio, di Meda, d'anni 41, entrato ai 2 luglio; ebbe parenti sani, è pellagroso pel secondo anno, e subì l'anno scorso la cura idropatica all'ospitale; dice di soffrire assai meno dell'altra volta e che, se non fosse stato tanto miserabile nell'ultimo inverno da mancare perfin di pane, non avrebbegli ripigliata la malattia. Ha vertigini, appetito con difficili digestioni, abbondante salivazione, ventre meteoritico, alvo difficile, poca desquamazione pellagrosa. — Fascia e bagno sessile. — Migliora con maggiore rapidità degli altri, per cui dopo 10 giorni di cura parte in istato assai soddisfacente.

32.° Sant'Agostino Pietro, di Malnuè, d'anni 37, entrato il 27 giugno, affetto da due anni; nato da parenti sani, sommamente miserabile, non pascentesi che di maiz, affievolito, emaciato. Ha cefelea, vertigini, epigastralgia, appetito con laboriose digestioni,

alvo rilasciato, dolori di ventre, polso frequente. — Fascia addominale e bagno sessile. — Poco migliora nei primi giorni, specialmente in quanto alle funzioni digestive (a differenza degli altri tutti), continuando ostinati il dolore epigastrico e la diarrea. Il 19 luglio ai mezzi ordinarj si aggiunse il soffione di piccolo getto diretto all'epigastrio, sotto all'uso del quale dissipossi anche quest' ultimo sintomo, le digestioni si fecero alacri, l' alvo si regolarizzò, e l'ammalato acquistò buon aspetto, sicchè potè esser dimesso dall'ospedale ai 28 luglio in eccellente condizione.

33.º Muzzi Mauro, di Villamaggiore, d' anni 57, entrato ai 21 luglio, nulla sa dei parenti, è pellagroso da tre anni, nè fece mai cura regolare. Soggetto leuco-flemmatico che soffrì molte febbri intermittenti. Ha vertigini, lingua spôrca, ventre tumido, milza enormemente ipertrofica, inappetenza, bruciore agl' intestini con digestioni laboriose, alvo regolare, lievissima, anzi problematica desquamazione pellagrosa, per cui dall'apparato sintomatico pare meno affetto da pellagra, che da fisconia addominale. Si assoggetta ciò nondimeno alla cura idropatica, essendo quelle passive congestioni viscerali per l' appunto dissipabili con esso metodo a preferenza di qualunque altro. — Fascia addominale e bagno sessile. — Migliora, ma lentamente. Le digestioni si rendono più facili, le carni si assodano, il colorito migliora, ma la milza, di cui si erano precisati i confini, continua ad essere enorme. Allora vi si aggiunge il soffione diretto all'ipocondrio sinistro, aumentando a poco a poco di diametro e di durata sino a lasciarlo applicato per tre minuti due volte al giorno. In 15 giorni la milza decrebbe di una buona metà, le pareti del ventre da rilasciate si fecero dure, retratte, l' ammalato acquistò in colorito e vivacità, sicchè ai 17 agosto usciva assolutamente guarito. Questo fu uno dei casi dei quali potressimo asserire l' assoluta guarigione, quando le stesse cause di clima e di vitto che lo fecero infermo la prima volta, non si riuniscano a colpirlo nuovamente.

34.º Bolchini Paolo, di Magenta, d' anni 54, entrato al 3 di luglio; nato da parenti pellagrosi, con prole pellagrosa, sommamente miserabile, pascentesi quasi solo di maiz come lo trova, e non sempre sano. Affetto già da 20 anni, fè la cura dei bagni parecchie volte all' ospedale, sempre con poco profitto; ora è tre o quattro anni che si trascura. Ha cefalea, vertigini, leggerezza e

volubilità di idee tale che confina col delirio, stiramento all'occipite, buon appetito, difficili digestioni, desquamazione pellagrosa evidente, profonda, ventre tumefatto, alvo rilasciato, apiressia. — Desidera il bagno caldo, ed essendo dei comuni che godono il privilegio, lo si concede. Dopo tre giorni però, sentendosi peggiorato ed indebolito, acconsente a cambiar metodo, e si assoggetta alla doccia ed al soffione lungo la spina. Sotto a questo trattamento acquista energia, migliora le digestioni, divien calmo, quantunque sempre corto di idee (il che dipende in parte da congenita semi-imbecillità). Volle partire ai 16 di luglio e lo si dovette concedere, quantunque meritasse di cura più lunga, essendo uno dei casi i quali per l'eredità, il vitto malsano e la diuturnità della malattia lasciano nessuna speranza di completa guarigione.

35.° Grimoldi Andrea, d'anni 43, di S. Giuliano, entrato ai 10 luglio; nato da parenti pellagrosi, da anni indeterminati pellagroso, assoggettato per 3 anni consecutivi ai bagni caldi, e l'anno scorso alla cura idroterapica. È semi-cretino dalla nascita e gibboso, ora delira (è però tranquillo), accusa vertigini, poco appetito, ha la lingua rossa levigata, ventre tumido, diarrea, desquamazione pellagrosa. — Fascia addominale e bagno sessile. — Si continua la cura per una settimana, durante la quale migliora nelle funzioni digestive, pochissimo nelle intellettuali facoltà. Si sostituisce al bagno sessile la doccia a pioggia al capo, ed il soffione alla spina, i quali mezzi sopportati in principio con difficoltà, lo sono assai meglio in seguito. Nei primi giorni pareva che migliorasse, ragionando e rispondendo passabilmente bene; ma in seguito non potendosi ottenere una buona reazione, perchè l'ammalato pigrissimo, non si muoveva mai dopo le manipolazioni idropatiche, bisogna confessare che perdemmo interamente il vantaggio ottenuto, tanto più che il delirio versava sulla cattiva qualità dei cibi dell'ospedale, per cui rifiutava il cibo, privandoci così di questo potentissimo mezzo a coadjuvare la cura idropatica. Desiderando ardentemente di partire, e scongiurandone anche i parenti, glielo si concesse ai 27 di luglio, partendo nel preciso stato in cui lo si era accettato.

36.° Della Rosa Ambrogio, di Malnate, d'anni 36, entrato al 23 luglio; nulla sa dire dei parenti ed è pellagroso da 4 anni. È il

primo anno però che ne è colto così intensamente con vertigini e stiramento all'occipite; ha lingua rossa, levigata, buon appetito, digestioni imperfette, ventre meteoritico, alvo rilasciato, desquamazione pellagrosa. — Fascia addominale e bagno sessile. — Migliora subito, non solo nelle funzioni assimilative, ma anche nei sintomi nevropatici, per cui volle partire in buono stato ai 7 agosto, quantunque per assodare la cura si desiderasse trattenerlo per qualche giorno.

37.° Meladra Giulio, d'anni 42, di Besate, entrato ai 20 luglio; nulla sa dei parenti, è pellagroso da anni, fu ricevuto altre volte all'ospedale, ma non fu mai curato con bagni. Misero, pascentesi di maiz come può averne. Ha vertigini, stringimento occipitale, lingua rossa, levigata, scarso appetito, debolezza muscolare, alvo regolare, apiressia; da qualche mese poi soffre anche un senso di calore e dolore lungo la spina, non che debolezza agli arti inferiori. — Fascia addominale e bagno sessile. — Nei primi giorni di cura è preso da febbriciattola, cefalea gravativa, lingua rossa, inquietudine. Lo si obbliga a letto per qualche giorno, sospendendo i bagni e somministrando bevande emollienti e dieta. Ai 28 luglio si riprende l'idropatia col soffione lungo la spina, doccia a pioggia alla testa, susseguita dal bagno d'immersione, il tutto pel periodo d'un minuto. Sotto a questo trattamento scomparvero del tutto i sintomi gastrici, e cominciò a migliorare anche della mielite. Però verso ai 7 d'agosto, essendosi per imperioso inesplicabile ordine superiore sospesa ogni applicazione d'idroterapia, si dovette ai 10 d'agosto, dimettere anche il nostro paziente, migliorato d'assai, ma non in quella lodevole condizione che si avea diritto a sperare da più lungo trattamento, argomentando dal vantaggio di già ottenuto.

38.° Barozzi Luigi, di Cambiago, d'anni 26, entrato al 29 luglio; nato da padre pellagroso, affetto da anni, assogettato ai bagni caldi l'anno scorso nello spedale di Vimercate. A quanto sembra è d'intelligenza alquanto ottusa anche in istato di salute; ora però delira placidamente, ha vertigini, poco appetito, ventre tumido, diarrea, desquamazione pellagrosa, apiressia. — Fascia addominale, doccia e soffione. Si assoggetta con ripugnanza alla cura, migliora rapidamente in quanto ai sintomi gastrici, poco nelle facoltà intellettuali. Però il delirio si sospende, le funzioni assimila-

tive si rendono alacri, e quantunque sempre incoerente nelle idee, sembra che la pellagra se ne debba accagionare piuttosto come causa occasionale nel padre (che lo generava imbecille), che non come causa efficiente dello stato suo attuale. Desidera partire ai 10 agosto, e non potendosi pel succitato motivo continuare la cura idropatica, lo si concede.

39.º De Tomasi Giovanni, d'anni 22, di Samarate, entrato al 7 luglio; ha parenti sani, è pellagroso da tre anni, ebbe i bagni caldi all'ospedale tutti e tre gli anni. È poco nudrito, ha vertigini, balordaggine, lingua spôrca, vista confusa, buon appetito con difficili digestioni, alvo regolare, lieve desquamazione pellagrosa. — Bagno sessile e fascia addominale. — Rendonsi in pochi giorni alacri le funzioni digestive, ma però continua ad esser balordo ed incoerente d'idee. — Ai bagni sessili si sostituiscono allora la doccia ed il soffione a diverse parti del corpo, onde promuovere un pò di reazione e tenicità in tutti i muscoli che sono molto smilzi; con questi mezzi il nostro ammalato migliora sotto tutti i rapporti, ed esce ai 4 d'agosto in lodevolissimo stato di salute.

40.º Guidali Tiziano, d'anni 55, di Rovate, entrato al 10 luglio; nulla sa dei parenti, è pellagroso da 15 e più anni e subì per 5 o 6 anni di seguito la cura dei bagni caldi all'ospedale; l'anno scorso fu sottoposto alla cura idropatica, e per quanto asserisce non passò così bene l'ultimo inverno come gli anni antecedenti. Citiamo intanto genuinamente il fatto, di cui si vedrà più avanti la causa. — Ha vertigini, capo pesante, lingua spôrca, buon appetito con cattive digestioni, ventre tumido, dolori di ventre, desquamazione. — Fascia addominale e doccia a pioggia al capo. — Dopo pochi giorni di un tal trattamento, ha migliorato d'assai in riguardo ai sintomi gastro-enterici, ma la respirazione si rende difficile e compare dell'edema alle estremità inferiori. Interrogato allora l'ammalato, confessa d'andarne soggetto frequentemente, e se ne verifica la causa mercè l'ascoltazione, consistendo essa in un'ipertrofia di cuore, che era sfuggita al nostro primo esame.

Si pratica allora l'impacco secco susseguito dal soffregamento col lenzuolo umido alle estremità inferiori, e si somministrano delle polveri di digitale e squilla con bevande nitrate; sotto alla qual cura combinata si vede a calmarsi l'edema ed il cardiopalmo, a spese però dei sintomi gastrici che si aggravano. Qualche gior-

no di dieta moderata il riducono in istato piuttosto soddisfacente, sicchè ai 7 agosto l' ammalato parte, convinti noi che in questo caso la cura idropatica non poteva che peggiorare la condizione dell'infermo.

41.° Montoni Giovanni, d'anni 60, di Rivolta, entrato il 10 luglio; sommamente miserabile, si pasce di maiz, nè sa dire fosse sempre sano; dice d' essere affetto da pellagra per la prima volta, ma è difficile l' ammetterlo, stante la profondità ed intensità dell'affezione. Ha vertigini, pesantezza di capo, buon appetito con cattive digestioni, ventre tumido, dolente, diarrea forte, apiressia. — Fascia addominale e bagno sessile. — Continuata per qualche giorno una simile cura, si ottiene piuttosto un peggioramento, perchè la diarrea continua, l'appetito si perde interamente, l' ammalato si lamenta d' un' estrema lassitudine generale a cui si associa verso sera un lieve edema agli arti inferiori, non giustificato da alcuna organica affezione al cuore, ma piuttosto da un pò di congestione al fegato. Al bagno sessile si sostituisce allora la doccia a pioggia ed il soffione agli ipocondrii pel periodo di uno a due minuti due volte al giorno. Si migliora la digestione, cessa la diarrea; ma il volume del fegato diminuisce di poco, continuando un dolore muto profondo all' ipocondrio destro, un bruciore addominale e l' edema verso sera. Ai 6 di agosto desiderò ardentemente di partire, ed avendo ottenuto qualche miglioramento, glielo si concesse quantunque non guarito.

In questo caso è innegabile che poco vantaggio ottennimo mercè la cura idropatica; ma piuttosto che la pellagra, dobbiamo accusare dell'insuccesso la lenta e diuturna congestione epatica, dalla quale non potressimo escludere un sospetto d' incipiente cirrosi. In ogni modo però qualche cosa si ottenne, quantunque la pellagra si presentasse con un apparato fenomenologico dei più gravi.

42.° Guarino Luigi, d' anni 60, di Legnano, entrato al 13 luglio; miserrimo, nulla sa dei parenti, è pellagroso da anni indeterminati, fece i bagni parecchie volte all' ospedale; è piuttosto emaciato, ha broncocele voluminoso, lingua spôrca, secca, vertigini, lieve esantema alle mani, appetito discreto, alvo difficile. — Fascia addominale, doccia a pioggia, soffione per un minuto alla nuca. — Migliora ben poco, e parte volontariamente ai 25 luglio con testa confusa ed ancor difficili digestioni.

43.° Quadri Luigi, di Colnago, d'anni 42, entrato al 16 luglio; nato da parenti pellagrosi, pellagroso da anni, miserrimo, tabido, pascentesi di maiz e di pane raccolto in elemosina. Ha vertigini, pesantezza di capo, bocca cattiva, sete intensa, lingua rossa, secca, ventre tumido, dolente al tatto, diarrea da mesi, desquamazione pellagrosa alle mani. L'insieme dei sintomi ci mostrava un individuo giunto omai all'ultimo stadio del fatal morbo, cioè al tifo pellagroso. — Si applica la fascia addominale e si pratica un bagno sessile per pochi minuti, somministrando internamente bevande mucilagginose ed acidule. Dopo il primo giorno, vedendo che l'ammalato peggiorava, si sospese il bagno, si usarono clisteri d'acqua fredda ed oppiati con limonate e siroppo diacodio per bocca. Però tutto fu vano, e quantunque nel periodo di due settimane in cui rimase all'ospedale siansi esperiti quasi tutti gli astringenti che offre la terapeutica, il paziente morì ai 30 luglio in completo marasmo.

L'esito funesto non si può per nulla contare fra gl'insuccessi dell'idroterapia, perchè vedendo l'ammalato giunto ad un punto da non venire influenzato dai mezzi dell'arte, non la si praticò nemmeno per non arrischiar di peggiorarlo.

44.° Molteni Clemente, di Tregolo, d'anni 47, entrato al 29 giugno; assai povero, nato da parenti pellagrosi con moglie e figli pellagrosi, affetto lui pure da anni, curato con bagni per due o tre anni consecutivi. È delirante, comatoso, ha lingua rossa, secca, spaventose traccie di desquamazione agli arti, colorito della faccia intensamente rosso, vinoso, polso vile, diarrea. — Fascia addominale e bagno sessile. — Continuaronsi per una settimana, ed in principio sembrava che l'ammalato ne avesse qualche ristoro. Ma poscia vedendo che diveniva più instupidito, tifoso e diarroico, si sospendevano, per appigliarsi alla solita terapeutica suggerita dall'arte in questi casi . . . . . Ebbe parecchie alternative di meglio e di peggio, fino a che la morte chiuse la trista scena ai 27 luglio.

Valgano anche per questo caso le osservazioni fatte a proposito dell'antecedente, rispetto alla gravezza del morbo ed all'impossibilità di raffrenarlo con qualsiasi trattamento.

45.° Pravetoni Giovanni, d'anni 15, di Nerviano, entrato il 27 giugno. Ebbe il padre morto per pellagra, e la madre ricoverata

all'ospedale con delirio cronico pellagroso. N'è affetto da anni, sommamente miserabile ed emaciato. Senso d'infievolimento generale, testa libera, lingua rossa, levigata, appetito discreto, digestioni laboriose, ventre tumido, meteoritico con frequenti enteralgie, diarrea sfrenata da mesi, polso frequente, regolare desquamazione. — Fascia addominale e bagno sessile. — Si continua questa cura per due settimane con alternative di miglioramento e stazionarietà, senza però ottener mai una completa cessazione della diarrea. Dopo quest' epoca, vedendo che la debolezza ed il dimagramento aumentavano, che l'ammalato non arrivava mai ad ottenere una buona reazione, che l' appetito diminuiva, si obbligò al letto, si sospesero i bagni sessili, continuando però sempre ad applicare la fascia addominale. Internamente propinaronsi bevande acidule, ipecacuana, polpa di tamarindo, laudano, ecc. Ma il tutto indarno, sicchè vedendo resistere a qualunque trattamento la lenta gastro-enterite di cui era affetto il Pravetoni, lo si propose pei cronici e venne come tale trasportato in apposito comparto al giorno 7 agosto.

Questo sarebbe uno dei rarissimi pellagrosi, in cui l'idropatia continuata per qualche tempo, mostrossi del tutto insufficiente. Ma quando si consideri la diuturnità della malattia portata dalla nascita, l' avanzata emaciazione dell' individuo, e la diarrea perdurante da mesi, che lascia il sospetto di preesistenti ulcerazioni intestinali, facile apparirà non potersi condannare un mezzo terapeutico il quale, se non bastò a risanare, impedì almeno per qualche tempo il rapido progresso del morbo, vantaggio che non si sarebbe forse ottenuto cogli ordinarj mezzi dell' arte.

Facciamo susseguire a codesti i pochi casi di pellagrosi, i quali appartenendo, come dissimo più sopra, ai comuni che godono il diritto della cura balnearia, pretesero d' essere curati coi bagni caldi. Non instammo a che si sottomettessero all'idroterapia, anche per instituire in certo qual modo un confronto sul valore dei due metodi.

Parte II.

Pellagrosi curati coi bagni caldi.

1.° Giola Domenico, di Magenta, entrato il 3 luglio. Non avreb-

be a suo dire precedenze di pellagra nella famiglia, ha 4 figli sani, soffre di pellagra da più di 20 anni, ma vivendo con qualche agiatezza, potè la mercè d'un vitto conveniente contenerla in certi limiti di mitezza.

Ha vertigini, senso di stiramento all'occipite, lassitudine generale nei muscoli, buon appetito con discrete digestioni, ventre meteoritico, alvo regolare, lieve desquamazione.

Venne all' ospedale per la prima volta nello scorso anno, ed essendosi trovato bene dopo la cura dei bagni caldi, desidera che gli si ripetino. Ne prende una dozzina, e dichiarandosi migliorato d'assai in quanto alle vertigini ed alla facoltà digerente, parte ai 17 luglio, accusandosi però ancora in istato d'affievolimento muscolare come nel primo giorno d'ingresso.

2.° Lanticina Ambrogio, di Magenta, d'anni 47, entrato il 9 luglio; non ebbe parenti pellagrosi, è assai misero, soffre da tre anni di pellagra, nei quali venne sempre all'ospedale a prendere i bagni caldi. — Ha vertigini, inappetenza, ventre meteoritico, stipsi, desquamazione pellagrosa, apiressia.

Quantunque dichiari d'essere partito in tutti questi anni poco migliorato dall'ospedale dopo la cura dei bagni caldi, è tanto pigro che preferirebbe non fare alcuna cura, piuttosto che lasciarsi toccare dall' acqua fredda. Prende una dozzina di bagni, continua a dichiarare di star bene, forse pel timore che lo si obblighi a cambiar metodo, e parte ai 17 luglio.

3.° Cassani Giacomo, di Magenta, d' anni 44, entrato il 3 luglio; ha parenti sani, moglie pellagrosa, figli pure pellagrosi. Ne è affetto da 10 anni, e da 5 prende regolarmente i bagni caldi all'ospedale. Però, invece di migliorare, peggiora, sicchè da 2 anni ne è colto così fieramente che è nell'impossibilità di lavorare.

Ha profonda desquamazione, senso di debolezza generale, vertigini, stiramento occipitale, poco appetito, laboriose digestioni, alvo regolare.

Inerte e timoroso, rifiuta l'idroterapia; lo si accontenta amministrandogli i bagni caldi, dai quali ottiene una maggiore spossatezza muscolare, per cui una volta ebbe deliquio nel bagno. Ciò nondimeno rifiuta ancora l'acqua fredda, ed essendosi reputato assolutamente nocivo il bagno caldo, rimane all'ospedale con nessuna cura, fuorchè una lauta dieta alla quale si era a poco a poco abi-

tuato il povero contadinesco ventricolo del Cassani.... Parte ai 17 luglio in istato discretamente lodevole.

4.° Donati Carlo, di Magenta, d'anni 40, entrato il 3 luglio; nato da madre pellagrosa, colpito da 20 anni dall'istesso malore; ricoverato altra volta alla Senavra per delirio pellagroso. Ora ha vertigini, stringimento all'occipite, buon appetito, lingua impaniata, digestioni a suo dire bastantemente facili, desquamazione; in complesso si trova assai meglio degli anni precedenti. Notisi che l'anno antecedente era stato sottomesso alla cura idropatica all'ospedale, stantechè si può con ragione ad essa attribuire il rimarcabile sollievo perdurato sino alla novella primavera; però sia per imitare i compagni con cui era venuto all'ospedale, sia per schivare la prima e disgustosa sensazione di freddo, volle la cura dei bagni caldi, a cui si dovette accondiscendere. Ne prese 12, disse di trovarsi meglio, e partì cogli altri ai 17 luglio.

5.° Ceriani Luigi, di Corbetta, d'anni 58, entrato al 7 luglio, non ebbe parenti pellagrosi, ne è affetto da tre anni e da due prende i bagni all'ospedale. Ha caratteristica estesa desquamazione pellagrosa agli arti, buon appetito, debolezza muscolare, vertigini, digestioni discretamente buone. Prese 8 bagni caldi e poscia, dichiarandosi in lodevole stato di salute, partì ai 18 luglio.

6.° Fusi Carlo, di Mercallo, d'anni 50, entrato al 5 luglio; nulla sa dei parenti, è pellagroso dall'infanzia, ricorre tutti gli anni all'ospedale pei bagni caldi, e ne ricava sempre mediocre ristoro. Ha vertigini, estesa desquamazione agli arti, lingua rossa, appetito buono, ventre tumido, alvo rilasciato. Desidera ancora i bagni caldi, se ne fanno 18, migliora in rapporto ai sintomi gastro-enterici, poco nella potenza dinamica e muscolare, e parte ai 24 luglio.

Senza tener calcolo di questi ultimi 6 che furono curati coi bagni caldi, quarantacinque furono pertanto i pellagrosi da noi sottomessi nello scorso anno all'idroterapia. Il maggior numero fu dai 20 ai 40 anni, ed è su questi che si ottennero proporzionalmente anche i maggiori vantaggi. Dallo specchietto che si troverà qui unito risulta, che la media dei giorni rimasti nell'Ospedale sarebbe di 17

circa per ciascun ammalato: la completa guarigione, per quanto la si possa asserire trattandosi di tale malattia, si sarebbe ottenuta nel 72 per 100, 14 per 100 avrebbero migliorato, 9 per 100 sarebbero rimasti stazionarj, e finalmente 5 per 100 sarebbero morti. Se arrogi che la precipua causa della stazionarietà o del semplice miglioramento la si deve attribuire al desiderio sfrenato dei pellagrosi di rivedere la propria famiglia, appena risentono con un lieve miglioramento rinascere in cuore la dolcezza degli affetti domestici, abbandonando così l'ospedale a cura incompleta: se arrogi che l'applicazione da noi fatta dell'idroterapia dovette essere di necessità imperfetta, per non possedere l'ospedale un locale abbastanza ampio, dove far passeggiare gli ammalati sino a completa reazione, per essere l'acqua non mai al di sotto dei 12 gradi di Reaumur anche quando la si poteva avere di fresco trombata, per essere finalmente scarso il personale a noi concesso onde far eseguire le diverse manipolazioni idropatiche, riunendo tutte queste difficoltà che noi dovettimo superare, vi apparirà abbastanza lusinghiera la cifra dei pellagrosi da noi guariti, onde invogliarvi ad esperimentare l'idropatia, in luogo della solita cura sintomatica a cui si abbandonano da più d'un secolo i medici in questa malattia. Cura la quale, se consistente nei bagni caldi, indebolisce maggiormente il già affranto organismo, modificandone al più uno dei sintomi meno importanti, la desquamazione pellagrosa: se antiflogistica, li precipita miseramente verso lo stato tifoso e la tabe, impoverendo la compage organica degli elementi plastici albuminoidi, dei quali per l'appunto abbisognerebbe d'aumento: se infine stimolante, non potendo le mingherline forze vitali digerire una maggior copia d'alimenti, nè sopportare gli stimoli, altro frutto non arreca che d'aumentare e qualche volta rendere attive le congestioni viscerali.

Nè state a dire che sottraendo l'infermo alle cause ef-

ficienti, la pellagra guarisca da per sè stessa. Ciò può succedere alcuna volta ed in lungo lasso di tempo, per coloro che non subirono profonde alterazioni organiche: ma quando insorgono congestioni, e le forze dinamiche vitali sono di tanto diminuite da non bastare da sole alla ricomposizione fisiologica della macchina animale, allora, il ripetiamo, la terapeutica non offre miglior rimedio dell' idroterapia a combattere queste alterazioni, ed a provvedere a tutte le contingenze.

Senza illuderci sui vantaggi ch'ella può arrecare, senza proclamarla uno specifico, noi vi assicuriamo, o colleghi, che in mani intelligenti e coscienziose essa non sarà mai nè dannosa, nè inutile, quando sia associata a conveniente trattamento igienico.

Crediamo prezzo dell'opera il riassumere il fin qui esposto nei seguenti corollarj:

1.° L' idroterapia arreca incontestabili vantaggi alla pellagra:

a) eccitando potentemente l'organismo, rinvigorendone le funzioni animali, specialmente le assimilative, senza irritarne i visceri che vi presiedono;

b) dissipando le passive e croniche congestioni viscerali tanto facili a riscontrarsi nei pellagrosi;

c) per una sua azione speciale sul sistema nervoso, che ormai nessuno dei trattatisti si attenta di negare all'idropatia, e che riesce potentemente salutare nella pellagra, il cui substrato sta per l' appunto nei centri nervosi.

2.° Le manipolazioni che si trovarono più vantaggiose furono:

a) la fascia di Nettuno ed il bagno sessile pei fenomeni gastro-enterici;

b) la doccia (non troppo energica) ed il bagno d' immersione pei fenomeni nervosi;

c) il soffione diretto alle diverse cavità, per le congestioni viscerali;

d) l'impacco ed in genere tutto quanto favorisce la diaforesi, per le alterazioni al sistema cutaneo.

3.° I vantaggi ottenuti e la loro durabilità sono in ragione diretta del tempo impiegato nel trattamento: il che per nulla danneggia nè l'infermo, nè il Luogo Pio, perchè con una sola e diuturna cura si potrebbero scansare le infruttuose gite che quei meschini ripetono annualmente verso al nostro grandioso, ma troppo oppresso ospedale.

Prrte III.

A completare il nostro breve resoconto diremo qualche parola anche degli altri pochi ammalati i quali, quantunque non pellagrosi, furono curati coll'idropatia.

Per appagare il nostro amor proprio di medici e darvi un breve saggio del valore terapeutico del metodo in discorso, sarebbe abbisognato un maggior numero di esperimenti. Ma siccome nostro scopo principale era di provarne gli effetti nella sola pellagra, così non sottomettevamo altri ammalati, se non in circostanze eccezionali e quasi disperate cogli ordinarj mezzi dell'arte. Accettate pertanto queste storie come vi si presentano, nè fateci carico, se non v'appajono bastantemente complete.

1.° Palmelli Francesco, di Milano, d'anni 48, falegname, individuo dedito alle bevande alcooliche, di costituzione sana, sanguigna. Da qualche anno s'accorge d'indebolimento intellettuale, capogiri, frequenti distrazioni, memoria labile, crampi, debolezza alle estremità inferiori, accidia e inettitudine nei proprii affari, inappetenza e digestioni laboriose. È apiretico, ha lingua rossa all'apice, ventre molle, pupilla dilatata, tremolio a tutte le membra, senso di calore alla testa, nessun dolore lungo la spina.

Fascia addominale, doccia a pioggia al capo, soffione dalla nuca discendente lungo la spina, strofinazioni col lenzuolo umido. — Nei primi giorni la cura è sopportata con avversione, a cui poco a poco subentra indifferenza, ed infine una ineffabile sensazione di benessere, onde rimarrebbe tutto il giorno sotto alla doc-

cia, e bisogna anzi costringerlo a dipartirsene onde non ne abusi.

Dopo una settimana di cura cominciava già a ragionare correttamente, non perdea più il nesso del discorso, ed anche l'appetito erasi migliorato. Dopo 15 giorni il tremolio alle membra era quasi interamente svanito, l'incesso era più franco, l'ammalato ingrassava. Stante l'interesse del caso, si protrasse per lui solo l'applicazione dell'idropatia fino ai 20 d'agosto, mentre erasi sospesa per tutti gli altri. Partì in uno stato di tranquillità morale e buon senno straordinario, quale nè lui nè i parenti avrebbero mai osato sperare. Lo vedo frequenti volte, essendo il falegname di casa, ed il miglioramento si conservò; dico miglioramento, poichè non sarebbe ancor giunto alla pristina lucidezza intellettuale di cui godeva per l'avanti.

È intenzionato di ritornare nell'ospedale al prossimo estate onde continuare la cura.

2.° Colombo Filippo, d'anni 50, entrato al 25 luglio, nativo di Milano, è soggetto da 4 mesi a dispepsie, vomiturazioni, eruttazioni acide dopo il cibo, dolori all' epigastrio, polidipsia, stipsi, ventre meteoritico, vertigini al momento delle digestioni, lingua rossa ai bordi, denudata d'epitelio ed un pò ingrossata, dimagrimento rilevante. Chiari sono i sintomi di lenta gastrite.

Si comincia colla fascia addominale ed il bagno sessile; ma essendo il paziente assai prostrato nel fisico e nel morale, difficilmente ottiensi una completa reazione. Continuato 10 giorni con mediocre vantaggio questo trattamento, vi si sostituisce il soffione di piccolo calibro diretto all'epigastrio, la doccia al capo ed il soffregamento col lenzuolo umido.

Lenti ma più importanti furono i vantaggi che da tal metodo risultarono; e se la cura non fosse stata bruscamente interrotta dall'ammalato che volle partire ai 10 agosto, se ne poteva sperare una completa guarigione. In ogni modo, anche considerandolo come un insuccesso, questo caso nulla prova contro l' idropatia, trattandosi di malattia inveterata, che avrebbe abbisognato d'un più lungo trattamento e d'una più regolare applicazione di quanto si possa nell'ospedale, non che d'un'igiene appropriata, quale l'impazienza dell'infermo non permetteva.

3.° Missaglia Carlo, d' anni 55, di Milano, entrato il 24 giu-

gno, affetto già da mesi da progressiva paralisi alle estremità inferiori, indebolimento delle facoltà intellettuali, però mai con delirio, apiressia, nutrizione discreta, assenza di dolori lungo la spina ed al capo, pupilla dilatata, mobile. Fu già accolto in questa sala nello scorso inverno come affetto da rammollimento cerebrale e curato infruttuosamente coi drastici, revulsivi, setone alla nuca. ecc.

Dopo esser uscito dall' ospedale per 15 giorni, rientrò in San Mauro, dove fu curato presso a poco coll' egual metodo ed egual frutto. Ora ritorna in San Vincenzo nell' istesso stato di quando ne usciva la prima volta, cioè colla fenomenologia sopra descritta. Essendosi tutto tentato, si propone, ma con pochissima speranza di riuscita, l'idropatia che, per volere dell'egregio sig. curante dott. *Casati*, si limitò all'impacco umido, ricoprendolo dopo con doppia coperta di lana.

Nei primi giorni lenta ed incompleta ad ottenersi era la reazione, ma in seguito in non più d'un' ora raggiungevasi una profusa traspirazione, a cui si faceva susseguire il bagno d'immersione; si continuò questa cura per 10 giorni con lieve, lenta, ma progressiva diminuzione dei sintomi cerebro-rachidiani. Agli 8 luglio essendo, dietro probabile disordine dietetico, insorta una complicazione gastrica saburrale, si dovette per qualche giorno sospendere. Ristabilito l' infermo, ritrovandosi in discreto stato di salute, ricusò di ricominciare la cura e partì ai 15 luglio.

Anche in questo caso, senza poter vantare la guarigione, il miglioramento ottenuto dall' idropatia in sì pochi giorni sarebbe arra a più lusinghiera speranza, quando la si fosse proseguita.

4.° Villa Antonio, di Vignate, d'anni 17, figlio di padre pellagroso, di costituzione sana, quantunque molto dimagrito, soffre da mesi di gonfiezza e dolori di ventre, diarrea alternante con stipsi, dolori all' epigastrio specialmente al momento della digestione, inappetenza, sete, respiro difficile, nessuna traccia di pellagra. Ha lingua rossa, levigata, polsi piccoli, profondi, contratti.

Sanguettazione all'epigastrio, susseguita da vescicante, ecoprotici, bevande acidule e diluenti. — Si continua questa cura per più d'una settimana senza il minimo vantaggio. Ricorresi allora all'idroterapia mercè la fascia addominale ed il bagno sessile, che con-

tinuati sino all'agosto producono un bellissimo esantema critico sul ventre, e quel che più importa regolarizzano le digestioni in modo che l'ammalato ingrassa, acquista buon umore e parte benedicendo l'ospedale.

5.º Sartorello Angelo, d'anni 27, di Busto Garolfo, entrato l'8 giugno; è magrissimo, soffre da un anno di dispepsia, cefalea, vertigini e nausea con eruttazioni disgustose al momento della digestione, dolor epigastrico, stipsi. Fu curato altre volte durante questa malattia nell' ospedale con salassi, abbondante sanguisugio, revellenti, purganti, solventi, nervini, ecc., il tutto senza alcun vantaggio.

Nei primi giorni dell'attual ingresso si propinano pillole aloetiche con sapone medicinale, le quali producono qualche scarica alvina, ma non diminuiscono per nulla la cefalalgia e le difficili digestioni. Si addotta allora l'idropatia, incominciando colla solita fascia ed i bagni sessili. Lento fu a manifestarsi nei primi giorni il miglioramento, ma quando al bagno sessile si aggiunse la doccia a pioggia al capo, ed il soffione diretto all'epigastrio, i primi sintomi a diminuirsi furono la cefalalgia e le vertigini; poscia si risvegliò l' appetito, che a poco a poco si accrebbe in modo tale da divenire insaziabile; l' alvo si regolarizzò, il ventre divenne molle, indolente, pastoso, l'ammalato ingrassò alquanto; il carattere che era tetro, ipocondriaco, scorraggiato, divenne gajo, desioso delle affezioni domestiche, sicchè chiedendo istantemente di poter ritornare in seno alla propria famiglia, lo si concesse verso la metà di luglio. Anche costui sopportava in principio con molta ripugnanza le manipolazioni idropatiche, ma in seguito tale vantaggio e benessere ne provava, da richiederle al di là del bisogno e con molta insistenza.

6.º O. P., d' anni 22, di Cassano d'Adda, entrato il 25 maggio. — Già da mesi soffre d' indebolimento alle facoltà mentali, allucinazioni, cefalalgia precipuamente all' occipite, inquietudine somma, vertigini. Ha pupilla dilatata ed immobile, fisionomia stupida, pallore anemico della cute con soffio carotico, lingua impaniata, inappetenza, alito fetente, digestioni laboriose, alvo regolare, polsi lenti a ritmo normale. Ha idee strambe, erotiche, religiose, e sembra individuo che abbia abusato della masturbazione negli anni dell'adolescenza; non ha spermatorrea. Ebbe per

tutta cura a domicilio due salassi ed una sanguettazione al capo.

Si comincia la cura, secondo il desiderio dell'egregio dottor *Casati*, con sali catartici, ed altri antiflogistici, non che con sanguisugio generoso alle tempia, ma lo stato dell'infermo peggiora evidentemente, aggiungendovisi anche il delirio; si cerca allora d'ipostenizzarlo mercè alte dosi di tartaro stibiato, arrivando a propinarne fino a 10 grani nella giornata senza eccitare il vomito.

Alla metà di giugno si abbandona qualsiasi altra medicazione, per mettere in opera l'idropatia coadjuvata dai ferruginosi (solfato di ferro). Si comincia col bagno sessile a cui dopo pochi giorni si associa la doccia al capo ed il soffione alla nuca per 1/2 minuto, aumentando fino a 2 minuti due volte al giorno.

Tutti questi mezzi combinati migliorano d'assai le funzioni vegetative del nostro ammalato, che acquista buon colorito, mangia e digerisce con facilità; però la pupilla rimane sempre dilatata, le risposte sono tarde, vaghe; è da notarsi che mentre un giorno ti sarebbe apparso in istato integro e con intelligenza limitata ma normale, in un altro cadeva nelle solite ubbie erotiche religiose, con delirio calmo, ecc. Finalmente agli 11 luglio, approfittando d'un istante di meno attiva sorveglianza, impossibile d'altronde in una sala non addatta alla specialità delle manie, fuggiva dall'ospedale per ritornare a domicilio.

Dal fin qui esposto supponeva l'O. affetto da una monomania inguaribile che lo conducesse grado grado alla demenza; quando con somma sorpresa nello scorso inverno lo ritrovai un giorno al palazzo del Broletto dove l'O. era chiamato per la coscrizione. Mi riconobbe, mi salutò con cortesia più di quanto solesse fare nella sala, e stette meco una mezz'ora ragionando discretamente; richiesto di sua salute, disse di star benissimo, ridendo delle sue passate follie, e soggiunse di non aver mai intrapreso altra cura dal giorno di sua fuga dall'ospedale. Gli feci promettere di venirmi a trovare quando fosse libero, ma più nol vidi; suppongo sia stato trattenuto come abile al servizio militare. A mio avviso non sarà mai un uomo di senno; ma potrà forse bastare al maneggio del fucile.

7.° T. Carlo, d'anni 33, di Milano, pettinaio, è già da due anni nell'ospedale, dichiarato cronico per noteo-mielite. Individuo robusto, ben costituito, che abusò di tutto, specialmente di Vene-

re. Fu curato in principio di malattia con sanguettazioni alla spina, vescicanti, fonticoli, caustico attuale, ecc., il tutto indarno. La malattia prosegui fino alla paraplegia, lasciando integre la sensibilità e le facoltà intellettuali. Si cercò di combattere la paralisi colla noce vomica, il rus radicans e la corrente voltaica, ottenendo da tutti questi sussidii piuttosto danno che vantaggio. Ha ancora abbastanza florido aspetto, con atrofia muscolare agli arti inferiori che sono completamente paralitici, e dolori alla spina compresi fra le ultime dorsali e le prime vertebre lombari. Trattandosi d'individuo giovane e sotto altri riguardi sano, si tenta la cura idropatica, quantunque con poca speranza. Ai 24 giugno la si comincia coll'impacco umido susseguito dal bagno d'immersione in una vasca d'acqua ai 14 gradi Reaumur. Continuossi questo trattamento fino ai 3 luglio con poco vantaggio dell'infermo; sentivasi sollevato dai dolori che soffriva al midollo, ma la paraplegia non diminuiva. Ai 4 luglio si cominciò ad associare all'impacco la doccia a pioggia ed il soffione lungo la spina, da un mezzo minuto progredendo sino a due. Con somma maraviglia e gioia vidimo nella prima settimana e seconda di questa cura il Triulzi migliorare evidentemente al punto da potere, lievemente sorretto da un infermiere, percorrere colle proprie gambe un piccolo spazio. Ma poco dopo, sia perchè disabituati gli arti al movimento, quindi più impressionabili; sia per aver urtato con un piede contro una sbarra, insorse un flemmone all'indice del piede destro con febbre e suppurazione, per cui si dovette sospendere la cura. La si riprese in vero verso la fine di luglio, ma per un atto d'insubordinazione del paziente, essendo stato ordinato il suo trasporto nell'infermeria dei cronici, volgendo d'altronde al suo termine il periodo di tempo a noi concesso per gli esperimenti idropatici, la si dovette nuovamente interrompere; e d'allora in poi perdemmo di vista il Triulzi, al quale nondimeno siamo d'avviso sia rimasto qualche vantaggio dall'intrapreso trattamento.

Non vogliam metter fine al presente lavoro senza esprimere il desiderio che il nostro ospedale venga al più presto provveduto d'un completo arsenale idropatico non solo per gli uomini, ma anche per le donne. Dicendo completo, inten-

diamo parlare tanto degli stromenti tecnici necessarj alle diverse manipolazioni, quanto di un apposito locale con personale sanitario ed infermieri a ciò delegati (1), onde poter applicare l'idropatia a quella farragine di malattie croniche, reumatiche, flogistiche e nervose, che mentre formano la disperazione dei medici, sono d'immenso danno all'ospedale, aumentando spaventosamente la cifra dei cronici, che è pur sempre la maggior sua piaga, di cui molto si è parlato, ma poco finora provveduto.

Siamo d'avviso che l'indirizzo preso dalla giovine generazione medica, la quale più non scorge in ogni malattia una flogosi da jugularsi con uno spaventoso dissanguamento, abbia nel volger di qualche anno a diminuire quella specie di discrasia anemica (mi si perdoni la strana espressione) che vediamo regnare, specialmente nelle nostre infermerie di donne. Quando a questo novello indirizzo si aggiunga l'idropatia come eccellentissimo ricostituente della rilasciata fibra, speriamo di vedere, od almeno di lasciare in complesso migliorata ai nepoti la costituzione fisica dei nostri compaesani: condizione che noi reputiamo indispensabile per formarne degli intelligenti, coraggiosi e robusti cittadini.

---

(1) Abbisognandosi d'un luogo cintato, preferibilmente un giardino, per servire di passeggio ai malati allo scopo di favorirne la reazione, potrebbe utilizzarsi lo spazio occupato dalla vecchia fogna, che chiamavasi *laghetto*, quando piantato d'alberi e convenientemente disposto. — Esponiamo l'idea senza approfondirla e quale ci occorre alla mente, lasciando a chi spetta il ventilarla, quando la si creda attuabile.

Specchietto dei pellagrosi curati coll' idropatia.

N.° progressivo delle storie	Giorni di deg.ª all' ospedale	Manipolazioni adoperate nella cura			Esiti ottenuti			
		Fascia e bagni sessili	Soffione e doccia	Fascia, bagni sessili, soffione e doccia	Guariti	Migliorati	Cronici	Morti
1	21			1	1			
2	14		1		1			
3	28			1		1		
4	8	1			1			
5	10	1			1			
6	20			1	1			
7	40			1	1			
8	10	1			1			
9	7	1			1			
10	15	1			1			
11	12	1			1			
12	45			1, con impacco	1			
13	7	1			1			
14	15			1		1		
15	20			1		1		
16	18			1	1			
17	2[illegible]	1			1			
18	10	1			1			
19	18			1	1			
20	35			1	1			
21	26			1	1			
22	15	1			1			
23	14			1	1			
24	14	1			1			
25	19			1	1			
26	15			1	1			
27	17	1, con impacco			1			
28	22			1	1			
29	11	1			1			
30	16			1	1			
31	10	1			1			
32	30			1	1			
33	26			1	1			
34	13			1	1			
35	17			1			1	
36	12	1			1			
37	20			1		1		
38	12			1		1		
39	28			1	1			
40	27			1, con impacco			1	
41	26			1			1	
42	12			1		1		
43	14	un sol bagno						1
44	28	4 bagni						1
45	42	1					1	
	762	18	1	26	33	6	4	2

Sulla potenza anti-virosa del guaco; *Lettera del dott. cav.* **ODOARDO TURCHETTI** *all' illustre sig. dott. cav.* ***Luigi Parola.***

Dilettissimo Collega.

Leggendo nel n.° 19 della reputata Gazzetta Medica degli Stati Sardi la relazione sommaria di una scoperta, che in *fatto* sembra appartenere all' illustre sig. Comm. prof. *Riberi*, e in *diritto scientifico* al ch. prof. *Vanzetti* senza dubbio è dovuta: leggendo, io dico, una pagina di fasti chirurgici redatta dal sommo *Riberi*, e per l' Italia onorevolissima e gloriosa, mi mosse pensiero di aggiungerne un' altra forse al pari lodevole e meritoria per la medicina italiana.

Deve oggimai esser noto, e se nol fosse è mio intendimento che noto sia, che l'illustre dott. cav. *G. Batt. Massone* di Genova ha intrapreso, non che in questa città, in Torino, ed in Firenze degli esperimenti con la decozione delle foglie del guaco, arbusto dell' America meridionale, i quali porterebbero niente meno che alla cura abortiva delle malattie veneree, ed alla distruzione e neutralizzazione complete e del virus venereo e di altri virus contagiosi.

Sottoposte dal prelodato ligure medico le foglie del guaco all' analisi chimica, furono rinvenute ricchissime di cloruri, di quei sali, cioè, che più o meglio di qualsiasi altro composto od espediente valgono alla distruzione dei virus o dei contagi. Per il che si avvalora la popolare tradizione ed osservazione degli americani, che proclama la utilità somma del guaco contro il morso dei serpenti velenosi, e contro le ferite fatte con freccie avvelenate. Mescolando il virus sifilitico o il virus vaccino colla decozione di guaco, il preclaro prof. *Massone* ebbe luogo di vedere sotto il microscopio alterarsi la composizione istologica di essi virus: e potè notare per controprova che inoculando tanto il virus vaccino che il venereo, cimentati in antece-

denza col guaco, non avevasi alcuna riproduzione od insorgenza, nè di pustola vaccinica nè di ulcera venerea.

Una volta messosi in via di esperimentazione, quì non poteva arrestarsi, nè quì si arrestò il valente cav. *Massone.* Tentò infatti in Torino, e ripetè in Firenze in casa del distinto sifilografo *Galligo,* coll'assistenza di molti dotti colleghi, l'inoculazione comparativa del virus venereo, e vide egli e con esso lui videro tutti gli assistenti che, mentre ad ogni inoculazione di pus venereo succedeva l'ulcera caratteristica, pochi giorni dopo l'inoculazione, in quelle punture sopra delle quali non eransi poste filacce intrise con decotto di guaco, mai e poi mai in quelle così trattate insorgeva l'ulcera. Anzi la decozione di guaco non solo mostrò di possedere una potenza distruttivo-preventiva, ma ne palesò pure una abortiva, avvegnachè umettando colla già indicata decozione l'ulcera venerea primitiva, si scorgesse questa ridotta a semplice lesione privata di ogni virulenza passare tantosto alla cicatrizzazione.

Ciò che noi veniamo testè di asserire, si può oggimai considerare come patrimonio acquisito della scienza, appurato con ogni rigore di prova e di controprova; e nell'atto che esso forma un titolo di gloria imperitura per l'illustre sperimentatore ligure, e per l'intera nazione, promette frutti ubertosi alla pratica medica, e utilità senza pari al genere umano.

So che, tanto il cav. *Massone* che i suoi consocii *Galligo* e *Pellizzari,* stanno provando il guaco nel campo della terapeutica, ma comechè io pure per somma gentilezza dell'amico *Massone* venissi provvisto di non poca quantità di questo medicinale, cercai di non mancare al debito mio, di cimentarlo nella pratica.

Dicendo che con la decozione allungata di guaco mercè ripetute iniezioni si sanano in pochi giorni le più acute blennorragie, sia o no accompagnate da ulceri larvate, e che colle iniezioni ripetute di decotto puro si tolgono le ble-

norragie croniche ed ostinate, è un ripeter cosa incontrastabile, ed in Toscana oggimai notissima.

Sicche gli esperimenti che io vado tentando mirano più in alto, e, meglio che a ripetere, tendono ad estender l'uso di questo prezioso farmaco a molte altre malattie virulenti oltre la sifilide. Per ora non posso palesare tutto quanto le mie esperienze sembrano promettermi. Altri studii, altre cure, altri cimenti mi abbisognano. Che se ciò non ostante m' induco a tenervene oggi pubblico proposito, ascrivetelo, onorando collega, alla tema che m' ange che mentre noi italiani, o per soverchia ponderazione, o per non lodevole modestia, o per colposa noncuranza ci ristiamo dal pubblicare queste nostre scoperte, altri più ardito e solerte ce le possa rapire. Io adunque scrivo quanto fin qui ho veduto e praticato, perchè all' uopo la presente lettera possa formarmi documento di data, e argomento di priorità. Ben fortunato se questa non mi verrà contesa, come pur troppo avvenne di quella colla quale proposi ed applicai per il primo in Europa l'eterizzazione alla cura delle malattie di medica pertinenza!!

Io non so se in questa mia lettera saravvi proposta od esperienza che aspirar possa a novità ed a considerazione. Voi, e il colto pubblico ne giudicherete, mentre io frattanto, continuando la serie delle mie applicazioni, resterò impassibile, e attenderò fiducioso e tranquillo il giudizio dei dotti.

Ciò premesso, eccovi i fatti e le proposte che a tutto oggi 14 maggio io posso offrirvi.

Circa alla sifilide dirovvi essermi riuscito coi ripetuti gargarismi di decotto di guaco incoloro di far passare in cinque giorni a completa cicatrizzazione non poche ulceri veneree secondarie, ribelli, ed ostinate, delle fauci; lo chè operò pure il mio distinto amico dott. *Tommaso Vannucci.*

Dirovvi che colle frequenti abluzioni del decotto che sopra, ho potuto convertire un lichene venereo circinato in una affezione forforacea cuticulare.

Dirovvi che coll'applicazione delle filacce madide della detta decozione, ho potuto dissipare in due giorni numerose papule umide assolutamente veneree.

Dirovvi in fine di avere, previa l'innocuità del decotto di guaco per uso interno, riconosciuta sopra me stesso, trattato un caso di lue celtica con la propinazione giornaliera di poche goccie dell' indicato decotto, e di averne retratto un vantaggio il quale giova sperare che sia, non che per mantenersi, per accrescersi.

In quanto ad altre affezioni morbose mi è dolce palesarvi:

1.° Che colla injezione allungata dell' anzidetto decotto potei vedere condotto in pochi giorni a cicatrizzazione completa un tramite fistoloso con una cavità marciosa delle glandule del collo ingrossate e suppurate per affezione scrofolosa.

2.° Che in una piaga succeduta a violento patereccio gemicante pus da oltre quaranta giorni, la stessa decozione applicata la mercè di filacce intrise mattina e sera alla parte malata, portò al pronto e completo cessamento della pioemia.

3.° Che in un caso di oftalmia purulenta scrofolosa ottenni la sanazione completa del morbo coi frequenti e ripetuti collirii fatti colla decozione colorita non allungata.

Ecco i fatti che per ora posseggo.

Le proposte che io faccio e che, oltre al sembrarmi razionali, hanno per base alcuni tentativi terapeutici, dei quali a suo tempo vi terrò parola, sono le seguenti:

Io impertanto propongo, seguendo la tradizione americana, l'uso della decozione di guaco nel morso dei serpenti velenosi, non che in quello dei cani idrofobi, dei ragni, delle vespe, ecc. Lo propongo per applicazione topica, nella pustola maligna, nel carbonchio e nelle pustole vajuolose del collo e del volto, a malattia esordiente. Lo propongo per clistere nella dissenteria maligna; per collirio nell' oftalmia egiziana; e per injezione nella leucorrea e nella

febbre puerperale. Lo propongo nella cancrena d'ospedale, ed in via di puro esperimento pur anco nelle piaghe cancerose. In una parola, colle debite diluzioni e consociazioni terapeutiche, io propongo la decozione di guaco in tutte le affezioni morbose muoventi da un virus specifico. E ritengo non senza ragioni tradizionali, analogiche ed sperimentali, che il guaco debba essere, e giova sperare che sia, l'antivirus universale.

Vogliate, mio diletto Collega, accogliere i miei sensi di stima, di amicizia e di affetto.

Fucecchio, 14 maggio 1858.

Storia di un caso di tetano da ferita trattato e guarito col cloroformio; *del cons. dott.* **CARLO TARAMELLI**, *chirurgo primario presso l' Ospedale Maggiore di Milano. — Comunicata nella seduta mensuale del 9 gennajo 1858.*

Minghetti Francesca, d'anni 36, di Casorezzo, contadina, cercava ricovero a questo spedale il giorno 6 ottobre p. p. anno, per due ferite riportate pell'incauto maneggio di istrumenti campestri.

Di temperamento nervoso, senza malattie valutabili in passato, maritata, figliò 14 volte in modo affatto fisiologico, ed attualmente porta scolpita sulla persona l'impressione di anticipata vecchiaja.

Le lesioni organiche che presentò al suo ingresso nella sala Annunciata erano: una ferita lacero-contusa alla metà della gamba sinistra sua parte interna, di figura triangolare, lunga circa quattro pollici, interessante tutto lo spessore degli integumenti, e della muscolatura con scopertura della tibia; ed una seconda ferita parimente lacero-contusa in corrispondenza del calcagno del piede destro, in direzione longitudinale, lunga un pollice, interessante i diversi strati cutanei. A queste lesioni locali si associavano: cefalea gravativa, sete viva, nausea, febbre risentita.

Si medicarono le due ferite con unguento digestivo ed ammollienti; si praticò un salasso, si amministrò una limonata imperiale, prescrivendo una dieta rigorosa. La mattina appresso la febbre era cessata, la malata era più tranquilla, e solo lamentava dolore alle località offese. Si continua la medicazione col digestivo ed ammollienti, tenendo sempre la malata a rigorosa dieta, e somministrando qualche leggier purgativo di tratto in tratto. — A capo a sedici giorni la ferita al calcagno era cicatrizzata, quella alla gamba presentava buona granulazione, dava pochissima marcia, e si cominciava la medicazioue asciutta colle filaccie.

Sulle ore vespertine del giorno 22 ottobre, la paziente, senza causa nota, è invasa da brividi di freddo, accusa difficoltà nei movimenti della mascella, ha contratti i muscoli sterno-cleido-mastoidei, difficoltà di deglutire, cefalea gravativa, inquietudine generale. — Vennero prescritti una pozione stibiata, e un salasso di dieci oncie.

La notte inquieta ed insonne; continuano la cefalea e la febbre; i muscoli che innalzano la mascella inferiore sono talmente contratti da permettere appena l'escita stentata all'apice della lingua; contratti pure tutti i muscoli del collo, quelli delle pareti addominali, e delle estremità sì pelviche che toraciche; ogni movimento è impedito alla paziente, costretta alla posizione supina; l'alvo è chiuso; il sangue estratto non presentava alterazioni valutabili. — Si propinò un' oncia d'olio di ricino, un' emulsione ordinaria con sei grami di estratto di josciamo, e si sperimentò l'inalazione di cloroformio sei volte nelle 24 ore.

Il 24 ottobre la malata non presentava cambiamento di sorta nelle manifestazioni morbose, solo le piaghe offersero distrazioni delle granulazioni, e diedero un abbondante scolo di marcia, in ispecie quella in corrispondenza della tibia. Alla medicazione asciutta si risostituirono gli ammollienti, che si continuarono fino alla cessazione completa delle contrazioni tetaniche. — Dal 25 ottobre al 5 novembre la paziente fu sempre straziata da vero tetano generale, senza prevalenza di forma speciale; le contrazioni erano continue, aumentate sotto ripetuti accessi. La dose dell'josciamo venne portata a 12 grani nella giornata; si limitarono a sei le inalazioni di cloroformio. Sotto l' azione di questo anestetico, la donna cadeva in lieve sopore della durata di quindici mi-

nuti; abbassava la mascella tanto da permettere l'introduzione di un dito; le contrazioni muscolari rimettevano della loro intensità, il chè si osservava in ispecie nei muscoli delle pareti addominali.

Il rilasciamento muscolare continuava anche cessato il sopore per 10, 15 e sin 20 minuti; in questo stato l'inferma si lodava di benessere, e desiderava in seguito l'inalazione anestetica, mentre nei primi giorni vi si rifiutava. Sul ventre si applicò dell'unguento sedativo fatto con estratto di josciamo od assungia. La mattina del sei novembre si rimarcò un notevole miglioramento; la mascella si abbassava tanto da permettere a meraviglia l'introduzione del cucchiajo; i muscoli del collo, meno contratti, non impedivano qualche leggier movimento alla malata; meno retratti sensibilmente i muscoli addominali; discretamente liberi e non dolorosi i movimenti delle estremità; apiressia completa. La piaga al calcagno cicatrizzata, quella alla gamba ristretta e vegetante più del bisogno; la parte della tibia già denudata era coperta anch'essa di granulazioni. Ad onta di questo miglioramento si continuava l'inalazione del cloroformio, la somministrazione dell'josciamo, e la medicazione alla piaga cogli ammollienti spalmati di olio di josciamo; alla chiusura dell'alvo si riparava con clisteri oleosi.

Il miglioramento dal giorno 6 all'11 fu progressivo; gli accessi di contrazione si fanno meno numerosi e meno intensi; la malata desidera ardentemente qualche alimento che si concede colla massima parsimonia; eseguisce dei movimenti abbastanza liberi, la parola non è più impedita. — Si cloroformizza solo quattro volte; del resto si procede come sopra.

Col giorno 13 la cloroformizzazione si porta solo a tre volte nelle 24 ore; col giorno 16 a due. — Rilasciamento muscolare completo: solo dopo i movimenti eseguiti per la masticazione si risveglia qualche contrazione nei muscoli che presiedono a questa funzione, ma lieve e passeggiera. La malata appetisce, mangia e digerisce. — Col 25 novembre cessa anche quella leggiera contrattura muscolare, che talora susseguiva nei muscoli masticatorj stancati dall'esercizio della loro funzione.

La piaga vegetante in corrispondenza della tibia si tocca col nitrato d'argento, e si medica a secco. In otto giorni furono di-

strutte tutte le vegetazioni esuberanti, e la piaga ridotta piana. La paziente migliora giornalmente ed ingrassa.

Col giorno due dicembre si cessa della somministrazione d'ogni rimedio; la piaga è affatto lineare ed indolente; si continua la medicazione a secco ed il tocco colla pietra infernale.

Colla metà di dicembre la donna è guarita perfettamente. Per misura prudenziale venne trattenuta in sala però fino al 21 di detto mese, giorno in cui si è restituita alla propria famiglia.

La dose di cloroformio consumata fu di oncie otto, da cui bisogna dedurre la quantità perduta per la mancanza di congegni appositi per l'inalazione.

Relation médico-chirurgicale, *etc.* — **Relazione medico-chirurgica della campagna d'Oriente;** *del dott.* **G. SCRIVE**, *medico ispettore*, *ecc. Parigi*, 1857.

La guerre de Crimée, *etc.* — **La guerra di Crimea, gli accampamenti, le baracche, le ambulanze**, *ecc.; di* **L. BAUDENS**, *medico ispettore*, *ecc. Parigi*, 1858.

England and France, *etc.* — **Inghilterra e Francia davanti a Sebastopoli, considerate sotto il punto di vista medico;** *del dott.* **CARLO BRYCE.** *Londra*, 1857.

Observations on the Report, *etc.* — **Osservazioni sul Rapporto della Commissione medica di Crimea;** *del dott.* **GIO. HALL**, *ispettore generale degli spedali. Londra*, 1857.

I.

Il viandante il quale, dopo una lunga e avventurosa peregrinazione, abbia una volta raggiunta la meta, non trova conforto migliore di quello di rifar col pensiero il cammino

percorso, richiamarsi alla mente le vicende or liete or dolorose, intrattenersi cogli amici dei pericoli insieme superati, non foss' altro affinchè l'esperienza acquistata con sì dure prove, possa servire a qualche altro di esempio e di norma nelle future contingenze della vita. Poco più, poco meno lo stesso può dirsi di colui il quale, dopo aver rappresentato una parte qualsiasi in avvenimenti che segnano un' epoca così importante nella storia moderna, tornato alle sue studiose e tranquille abitudini, si fa a rivedere le note del suo memoriale, a confrontarle con altre, a rettificarle se erronee, a coordinarle in un volume, facendo così partecipe il pubblico, non solo delle sue personali impressioni, ma be- anco di osservazioni e di fatti di cui egli solo forse può at- testare l'autenticità, palesare l'importanza tutta. Da ciò l'utilità di queste e simili Relazioni, talune volte, è vero, pubblicate per semplice giustificazione del proprio operato, tale altra per soddisfare a certe viste dei governi, od alle esigenze del pubblico, qualche volta redatte conscienziosamente ed inspirate dal puro amore del vero, più spesso improntate da spirito di parte e da erronee preconcezioni, in tutti i modi utili sempre quando si accettino pel loro giusto valore, nè mai si deponga il lume della critica nell'esaminarle. Presi a considerare sotto questo punto di vista, i libri da noi annunziati ci sembrano tutt' altro che destituiti di importanza, e noi di buon grado ci affrettiamo a renderne conto ai nostri colleghi, ai quali l'analisi poc' anzi fornita del Rendiconto medico del corpo di spedizione sardo (*Ann. Univ., vol. 162; anno* 1857), avrà eccitato probabilmente non piccolo desiderio di conoscere altresì alcuni particolari intorno alle vicende sanitarie in cui versarono le truppe dei suoi possenti alleati. Nessuno infatti può ignorare quali prove tremende esse dovettero superare nei due anni che passarono su quei lidi lontani: la furia degli elementi, il rigore delle stagioni, i flagelli delle epidemie parea che si fossero congiurati coll' imprevidenza degli uomini e

coll' imperiosità delle circostanze per rendere disuguale e più sanguinosa la lotta. Non a tutti però saranno noti i dettagli, e pochi d'altronde potrebbero farsi un retto giudizio tanto sull' ammontare delle perdite, sulla natura delle cause malefiche, sull'indole delle malattie, quanto sulla grandezza dei sagrificii, sulla mole dei provvedimenti e sull' efficacia delle misure cui fu forza ricorrere per porre un argine all'onda dei mali che da ogni banda irrompea minacciosa. — Se lo spettacolo di uomini che versano volonterosi il loro sangue per una causa che non è forse la loro, e di cui certo ignorano l' alta significazione, ha un non so che di grande e di generoso che eleva gli animi ed accende l' immaginazione, l'energia con cui l' uomo sa resistere alle forze struggitrici della natura, il sentimento del dovere che avvalora il soldato contro le privazioni più dure, la stoica abnegazione, la cieca confidenza che infondono la sicurezza dell' esito, sono virtù queste che, per essere volgari ed inglorie, non meritano però meno di venir ricordate, come quelle le quali, costituendo il cardine della disciplina, formano un elemento essenziale della vittoria, e danno un' impronta nobile e caratteristica alla vita militare. Il medico, testimone assiduo della rassegnazione e dei sagrificii dei suoi camerata, appunto perchè modeste e obbliate si fa a raccogliere tali memorie, e a raccomandarle se non altro all' attenzione dei contemporanei. È una missione mite e spesso negletta la sua, ma più umanitaria forse e più conciliatrice di quella di cui sono improntate molte pagine della storia moderna.

Ci faremo prima a discorrere dell' andamento sanitario del corpo di spedizione francese, intorno al quale i libri da noi annunziati ci forniscono ampia messe di materiali. Meno dettagliate sono le notizie che ci fu dato raccogliere sulle condizioni igieniche del campo inglese: non mancheremo però di riportarle, ricavandone quelle illazioni pratiche, che i fatti d'osservazione ed i confronti statistici avranno messo in maggiore evidenza.

La prima colonna francese, salpata da Marsiglia, sbarcò il 31 marzo 1854 a Gallipoli, città sui Dardanelli che era stata fissata come punto di convegno delle truppe alleate; ivi furono pure tracciati due vasti accampamenti, l'uno verso la costa occidentale, l'altro più a levante, in vicinanza all'istmo che rannoda la penisola al continente. Malgrado la penuria di risorse locali, non si poteva desiderare plaga più salubre, nè clima più temperato; quantunque variabile, in causa della propinquità del mare e dei venti che vi dominano. In compenso l'aria vi era purissima e di continuo rinnovata; l'afa dei mesi estivi veniva moderata dalle brezze vespertine, che anzi in primavera vi furono notti così fredde, da riuscire incomode ai soldati e da rendere necessaria una distribuzione straordinaria di alcoolici. A queste circostanze altre se ne aggiungevano a rendere più prospere le condizioni dell'esercito. Infatti il suo nerbo era costituito da soldati abbronziti dal sole d'Algeria; le provvisioni erano ottime e abbondanti; i campi sorgevano su terreni immuni da infezione; i lavori, ben altro che estenuanti, servivano a rinvigorire le tempre e a conservare la disciplina; la stagione era la più propizia dell'anno. Arrogi che, oltre a largizioni di rhum, era stata aumentata di 50 grammi la razione di carne, raccomandato l'uso d'una vivanda comunissima in Oriente, il *pilaw,* ammannita con riso e carne di castrato, e in causa dell'impurità delle acque, si era insegnato ai soldati il modo di prepararsi un filtro mediante una semplice coperta di lana. Naturale conseguenza di tutto questo fu un numero limitato di malati, e una mortalità minima; tant'è che dai primi di maggio alla metà di giugno non si ebbero, su un effettivo di 40,000 soldati, che 1434 febbricitanti con 25 morti. — Le malattie più frequenti furono le bronchiti, le pneumoniti, le angine, di cui le condizioni atmosferiche possonno fornire facile spiegazione; si notarono altresì alcune intermittenti, non pochi morbilli, e varie febbri tifoidee nelle nuove cerne, quantunque durante tutta la

dimora dell' esercito in quei paraggi, non si abbia avuto il menomo indizio di influenza epidemica.

Verso gli ultimi di maggio l' esercito cominciò le sue mosse sul Danubio, ed ai primi di luglio trovossi concentrato in Varna. Sorge Varna sulla sponda boreale d'una vasta rada; il suolo è d'una meravigliosa ubertà; le acque potabili non vi scarseggiano, anzi zampillano qua e là non poche sorgenti di acque limpide ma freddissime, in causa della profondità degli strati che devono attraversare. Il calore nell'estate è eccessivo, toccando sino ai 40° C.; il freddo di rado intenso, non gelandovi mai; i trabalzi di temperatura vi succedono però frequenti e subitanei, potendo da un'ora all'altra segnare il termometro la differenza di 15 a 20 gradi. Ciò non ostante il clima di Varna si può in complesso considerare come salubre, il che si deve dire altresì dei circostanti pianori di Jenikeui, Franka e Scheferlirk, ove stavano attendate le truppe. Al 1.° luglio gli spedali francesi d'Oriente, su un effettivo di 55,000 uomini, contavano solo 1099 malati; le infermità più comuni erano coliche violenti con o senza diarrea, febbri intermittenti, remittenti, biliose, associate o no a sintomi tifoidei; frequenti erano altresì le emeralopie. Le cause più probabili potevano attribuirsi allo stipamento delle truppe a bordo delle navi onerarie, agli sbilanci della temperatura, alla fiacchezza della tempra, alla mancanza d'abitudine alla vita militare nei soldati di fresco sbarcati di Francia. Quantunque le condizioni igieniche nulla additassero di grave, i medici però non se ne stavano senza trepidanza; già nei reggimenti si erano riscontrati non pochi casi di cholerina benissimo caratterizzati; verso gli ultimi di giugno era stato denunciato un caso vero di cholera fulminante; il 3 luglio un soldato entrato il mattino nello spedale, vi soccombe due ore dopo di cholera. Lo stesso giorno vien riferito ai medici che navi provenienti dai porti francesi aveano perduto lungo il viaggio varii individui colpiti dalla lue che divampava nel mezzodì

della Francia; già dessa era comparsa al Pireo ed a Gallipoli, ove in brev' ora avea spento due generali. Il medico in capo non tardò a proporre energiche misure profilattiche, non foss' altro onde limitare la diffusione d' un flagello, di cui pur troppo inevitabile dovea ritenersi l'invasione, e attenuarne il più possibilmente le terribili conseguenze. Si segregò la brigata, cui apparteneva il reggimento infetto, attendandola sul pendio di un colle, a varii chilometri dal grosso dell'esercito, si raddoppiò il numero delle trabacche, onde ciascuna non servisse che alla metà dei soldati, si raccomandò di visitarli ogni giorno e di inviarli issofatto alla più lieve indisposizione allo spedale. Nè minori furono i provvedimenti igienici attuati nel campo; si designò una Commissione incaricata di esaminare scrupolosamente e far distruggere all'uopo le derrate avariate messe in vendita; si sbandirono le frutta del paese, in genere di mala qualità; si misero guardie ai pozzi onde impedire ai soldati di dissetarsi con acque appena attinte; si proibì loro che deponessero le casacche di panno, nè la camiciuola di lana; si fece sentire ai capi la necessità di non istancare con fatiche soverchie la truppa e di invigilare a che fossero puntualmente eseguiti i regolamenti relativi alla nettezza degli individui, delle tende, del campo; infine si raccomandò di traslocare sovente, se non l'intero campo, almeno le tende, pur troppo il più delle volte insozzate da materie organiche, le quali col decomporsi riescono poi esiziali. In quanto agli spedali, venne installato nei locali più adatti un servizio pei cholerosi, si moltiplicarono le cure nei riguardi della nettezza e degli spurghi disinfettanti, si aumentò il personale sanitario, onde ad ogni evento il servizio fosse completo. Per quanto le esigenze della strategia aprissero liberamente gli aditi al morbo, non era per questo assolutamente impossibile il disputargli passo passo il terreno, il mitigarne la ferocia; e tale fu appunto la mira costante dei medici, la preoccupazione suprema dei loro animi. Pur troppo il loro braccio trovavasi disarmato,

i loro consigli di rado o troppo tardi ascoltati, ma per quanto fosse circoscritto il loro mandato, essi seppero compierlo sino all' ultimo con uno zelo e con una abnegazione di cui la società, una volta superato il disastro, dovrebbe mostrarsi se non altro più memore.

Dal 3 al 19 luglio palesaronsi 30 nuovi casi di cholera, e quasi tutti non già fra i corpi accampati lontano, sibbene nei malati dello spedale, fra le truppe sbarcate di fresco, e in quelle stanziate nella cerchia di Varna. Si pensò allora ad aprire ambulanze nei varii accampamenti, a non accettare più nuovi infermi nello spedale, ad erigere nell' aperta campagna delle tende ove venissero ricoverati i convalescenti. In tal modo, col respingere i malati ordinarii da un ospizio infetto, coll' inviare i valetudinarii lungi dalla sfera dell' influsso colerico, si potea nutrire qualche lusinga di mettere un freno alla fatale morìa, la quale, trovando continuo alimento nei nuovi venuti, dovea quasi di necessità estendere sempre più i suoi incendii. E qui fa osservare il sig. *Scrive* come in tutte le pandemie che misero a sì dure prove gli eserciti alleati, l'isolamento completo, l'aereazione costante, lo sperpero permanente degli individui colpiti dalla lue, siano stati i soli mezzi e i più acconci per riparare in qualche modo allo straripare del male. *Questi grandi principii*, continua l' A., *dovrebbero essere scolpiti quali leggi fondamentali nel codice igienico degli eserciti*, nè degli eserciti solo, ma ben anco, ci permetteremo di soggiungere, in quelli di tutte le nazioni civili.

La cifra dei malati da 1099 al 1 luglio era salita in venti giorni a 2200, quando il 20 dello stesso mese tre divisioni lasciarono Varna per intraprendere la fatale spedizione della Dobrutscka. Allora, in seguito a fatiche straordinarie, a privazioni d'ogni sorta, a marcie forzate sotto il sole più cocente, in mezzo a una landa deserta, desolata, nuda d'alberi, attossicata da miasmi, sparsa di pantani salmastri, il cholera si diffonde a un tratto come vampa distruggitrice

fra le fila, e le abbatte e le miete ben più del ferro e del fuoco nemico. In pochi giorni la prima divisione, forte di dieci mila uomini, fornisce 2568 casi, di cui 1886 soccombono negli spedali; in un dì solo 300 zuavi del 1.° reggimento ne sono colpiti e tutti mortalmente; dei bachi-bozouk una buona metà resta vittima della lue; 1200 cadaveri vengono in pochi giorni sepolti nel villaggio di Kusteldye: al suo rientrare nei quartieri di Franka più non restava della divisione che una metà dell' effettivo, il rimanente giaceva negli spedali o sotto terra. Insomma in poco più d'un mese il numero dei cholerosi montò a 8142, cifra che su un totale di 55,000 uomini darebbe 1 colpito su 7; mentre i morti si elevarono a 5183, nel rapporto cioè di 1 su 1 6/10 degli infetti.

Onde riparare a tanto infortunio, fu necessario erigere all'aperto lungo la marina tre grandi infermerie sotto le tende, le quali si andavano allestendo mano mano che qualche grosso trasporto di malati giungeva in vista del porto. « In mia vita non ho mai assistito a uno spettacolo di tanta angoscia, dice lo *Scrive*, come quello che mi si parava davanti all'approdo di Varna ogni volta che si calavano dalle navi quegli infelici già fatti quasi cadavere: una volta fra le altre era di sera, e il dubbio chiaror della luna rendea ancor più fosche le tinte del quadro, i malati venivano cavati dai palischermi e deposti sul greto; alcuni affranti del tutto dalla ferocia del male cadevano al suolo come corpi morti; altri pur conservando qualche barlume di vita, incedevano come briachi o si trascinavano carponi, ne tardavano a perdere i sensi esausti e trambasciati. Parecchi erano nudi, altri non aveano che pochi cenci per coprire le nudità loro: ufficiali e soldati tutti giacevano insieme sulla nuda sabbia; gli ordini erano sconvolti là ove la morte libravasi minacciosa su tutti. Alcuni supplicavano per qualche stilla d'acqua, con quella voce affiochita, quasi sepolcrale, caratteristica della malattia, altri alzavano grida strazianti sotto la contrazione dolorosa dei

crampi. Coloro che aveano esalato l' ultimo fiato al momento dello sbarco, venivano deposti in fila sul greto, ciascuno conservando gli atteggiamenti dell' estrema agonia. Era una scena di immensa desolazione! Nè i disgraziati che ancor reggevano in vita erano al termine di tanto patire; essi dovean essere trasportati chi su lettighe, chi su prolonghe del treno a sei miglia distante in ospedali improvvisati alla meglio il giorno prima o quel dì istesso. Solo allora cominciavano per questi martiri le cure amiche e il salutare riposo ».

La mortalità, lo abbiamo già visto, fu elevatissima, nè dovea aspettarsi altrimenti, appena si rifletti come una epidemia già per sè stessa cotanto micidiale avesse sorpreso le truppe quasi all'impensata, in seguito a fatiche e privazioni inaudite, nel bel mezzo d' una regione desolata e insalubre. Di fronte a condizioni così funeste, cosa mai potea far l'arte nostra disarmata e resa impossente dalla gravezza stessa del male e dall' imprevidenza degli uomini? Ove ne escludi i conforti morali, certo ben poco. Del resto, come in tutte le epidemie cholerose, così anche in questa l'andamento del morbo offrì le più strane varietà nelle epoche di invasione: parea che il misterioso elemento aspettasse per espandersi certe speciali condizioni e volesse quasi prendersi giuoco dei provvedimenti cui ricorrevasi per infrenarlo. Nè mancò altresì lo spettacolo di ricrudescenze inesplicabili, sia negli spedali, sia nei varii corpi, di cui alcune più micidiali della prima invasione. Meritevole altresì di essere notata fu la diversità che le diverse fasi dell'epidemia presentarono nella loro durata, la quale variò dai dieci ai 48 giorni: in genere metteva dagli 8 ai 15 giorni per toccare al suo acme, poi andava declinando per un periodo quasi uguale a quello del suo incremento, a meno che un improvviso rincrudire non venisse a sospendere per qualche tempo il suo corso decrescente: non fu però mai dato osservare che sostasse di botto. Dopo il cholera di Varna, il seminio mor-

boso esistette sempre, quantunque in grado diverso, nelle fila francesi, e fu solo nell' inverno del 56 che scomparve definitivamente, come se avesse voluto ceder luogo al tifo. Vi furono infatti altre invasioni choleriche sotto Sebastopoli, e anche gravi, niuna però così fatale come quella che a Varna e nella Dobrutscka rapì all' esercito di Francia più di otto mila soldati, morti il più, gli altri resi impotenti a far ritorno alle bandiere.

Ma riprendiamo il filo degli avvenimenti. Il 20 agosto si potè constatare un deciso miglioramento nelle condizioni sanitarie dell'esercito: il 25 venne trasmesso l' ordine di partenza per la Crimea, in pochi giorni le truppe furono in assetto, e il 7 settembre le flotte salparono dal porto di Baltchich. Sbarcate il 15 e 16 settembre a Oldford, il 30 le schiere alleate attaccano le russe scaglionate sull'Alma, le rompono, e continuano dopo breve sosta la loro marcia verso Sebastopoli. All'Alma ebbero i Francesi 300 dei loro morti sul campo, 804 feriti: le perdite degli Inglesi però furono in proporzione maggiori. Ma un nemico ben più micidiale del cannone dei Russi si stringeva ai loro fianchi, il cholera, il quale di preferenza colpiva gli ufficiali, obbligati com' erano a dividere il vitto grossolano e le privazioni dei gregarii: la necessità di bivaccare per qualche giorno sul campo di battaglia inzuppato di putridume, l' aridità del suolo che non forniva stilla onde spegnere la sete ardentissima, le fatiche di un lungo cammino traverso boschi foltissimi, tutto congiurava a rendere più grave il flagello. Ad ogni passo imbattevasi in soldati, massime inglesi, bocconi sul suolo, che aspettavano con coraggiosa rassegnazione una morte quasi certa per tutti. Il cuor dei medici sanguinava all'udir i lamenti dei cholerosi, di cui le fauci inaridite non aveano di che dissetarsi, e più ancora al sentirsi di bel nuovo impossenti a soccorrere a tanto disastro. Quando Dio volle, il 29 settembre le truppe si trovarono raccolte lungo il vallo di Sebastopoli. È inutile il qui riportare la descri-

zione dei luoghi, avendone altrove tracciati i caratteri sì geologici che climatici, nè a me spetta il trattenermi sulle disposizioni strategiche e sugli eventi della guerra; mi basti il ricordare come, dopo essere andato fallito un ardito colpo di mano, si decidessero i comandanti ad intraprendere un assedio regolare, e quindi a svernarvi le truppe onde lavorare agli approcci. E fu allora che cominciò quell'iliade di fatiche, di miserie, di privazioni, di cui mi resta a delineare i dolorosi dettagli.

Il 5 novembre si combattè ad Inkerman, ove gli inglesi avrebbero forse avuto la peggio, se non fosse accorsa alla riscossa una forte colonna di francesi, che lasciarono sul campo 300 dei loro morti e 600 feriti. Intanto i malati andavano spesseggiando, non però in grado tale da peggiorare di molto lo stato sanitario dell'esercito. Infatti le cause morbose che doveano agire più tardi con sì effrenata energia non erano per anco comparse: la stagione era mite e il soldato, quantunque già si risentisse dell'inedia inseparabile dalla vita del campo, reagiva virilmente contro tali influenze, non aggravate nè dai rigori dell'inverno, nè dalla penuria di legna, nè dalla mancanza di quanto è indispensabile a guarentirsi dalle intemperie. La mercè forse della mitezza del clima, le ferite si cicatrizzavano perfettamente e in modo rapido: solo il cholera continuava nelle sue aggressioni, massime fra i soldati di recente sbarcati: infatti nell'ottobre su un effettivo di 46,000 soldati non si contarono che 3802 malati, di cui 820 di cholera, 370 per ferite, con 452 morti, di cui 289 cholerosi. Esclusi questi ultimi, i malati in genere offrivano sintomi di anemia complicata a somma prostrazione nervosa, appetito languido, polso debole e un pò frequente, emaciazione spesso associata a diarrea sierosa. In tutti marcatissimo era l'abbattimento sì del morale che del fisico. Appena questo stato si esagerava, non tardava ad assumere quel carattere tifoide che prese più tardi il predominio. In generale bastavano il riposo, i tonici, un regime analettico; i convale-

scenti restavano però a lungo spossati e alla minima fatica recidivavano. Gli Inglesi, pei quali l'alimentazione era insufficiente, oltre all'esserne colpiti in numero più elevato, offrivano altresì questa sindrome di sintomi in grado più intenso, e i loro medici, onde caratterizzare alla meglio una malattia che non sapeano riferire ad alcun altro tipo patologico preciso, la aveano denominata *male delle trincee*, a ragione d'una delle sue cause indirette, il servizio faticosissimo degli approcci. È inutile l'avvertire come, di conserva al cholera, la dissenteria e l'itterizia non mancassero di crassare estesamente. Onde rimediare in qualche misura a tali condizioni sanitarie, venne aumentato ai soldati il biscotto e concessa una razione quotidiana di vino e acquavite; contemporaneamente si annunziò l'invio di vestimenti più adatti al clima e alla stagione.

Le cose camminarono così sino a mezzo novembre, quando la notte del 14 un uragano insolito anche per quei paraggi si scatenò rabbiosamente sul campo, distrusse, rovesciò tutto, causando guasti irremediali negli alloggiamenti ed infortunii gravissimi sul mare; vi tenne dietro subito un rapido abbassamento di temperatura, e per la prima volta si ebbe a constatare un caso di assideramento. Quasi per compenso scomparve il cholera, ma ben più frequenti si fecero le diarree e dissenterie, indotte da un vitto grossolano ed eccitante, dal freddo umido, dagli strapazzi. Nel novembre contaronsi 5922 malati, di cui 1210 per ferite, 420 cholerosi, e 602 morti, fra i quali 196 per ferite e 129 per cholera. Quantunque imperiose fossero le circostanze, non era esausta ancora del tutto la resistenza energica che i soldati poteano opporre a tante cause esiziali: l'alimentazione era sufficiente, il freddo ancor sopportabile, ma l'inverno coi suoi rigori si avvicinava a gran passi, le tende più non valevano a riparare contro le intemperie; le guardie di trincea, che si scambiavano ogni due giorni, immobili nell'acqua, nella neve, nel fango sino al ginocchio, cominciavano a fornire numerosi malati;

gli eventi infine dell'assedio, che andava assumendo proporzioni sempre maggiori, non poteano che aggiugnere la loro quota funesta alle altre calamità che già bersagliavano le truppe. E pur troppo, ad onta dei mantelli, uose, calze, zoccoli che erano stati alla fine forniti, le previsioni dei medici non tardarono a verificarsi: le malattie interne si viddero vestire caratteri più maligni, quello stato di spossamento, guaribile da prima col riposo e coi tonici, cominciò a complicarsi colla diarrea e colle forme tifoidee, infine la cifra dei morti andò elevandosi coll'aggravarsi delle infermità. Nè tardò lo scorbuto a comparire, massime nei soldati più rotti alla milizia; dolori agli arti inferiori, mediocre irritazione e gonfiore alle gengive, macchie peticulari alla cute, prodromi che da taluni dei medici venivano scambiati, e a torto, coi sintomi dell'acrodinia.

Il freddo andava intanto facendosi sempre più acuto, in modo da toccare il — 6° C.; verso i primi del 55 sopraggiunse una bufera accompagnata da nevazio: oltre a non pochi soldati trovati cadavere, moltissimi ne entrano nelle ambulanze colpiti da congelazione in tutti i gradi, a tale che la cifra di questa sola categoria sale in breve a 2500, di cui 800 soccombono in seguito, senza contare i tanti che dovettero perdere un arto o porzione di un arto. Gli ospizii cominciano a farsi insalubri consecutivamente all'affollarsi degli infermi, alla protratta dimora che vi fanno, alle difficoltà dei trasporti per mare, e qua e là vanno pullulando casi di tifo che fanno presagire una vera irruzione di questo flagello dei campi. Nessuna meraviglia quindi se in un periodo durante il quale l'esercito dovette sottostare ai rigori d'un freddo intenso, senza schermo per ripararsi, senza energia per reagirvi, mentre il nemico, consapevole senza dubbio di condizioni sì deplorabili, andava raddoppiando le sue sortite, gravi siano state le perdite che si dovettero subire. (Nel gennajo su 75,502 uomini, malati 9192, morti 971).

In tali distrette l'incessante progredire in numero e in ma-

lignità dei casi di scorbuto, concorreva non poco ad aggravare le condizioni: ciò poi che aumentava l'inquietudine, si era il vedere come appunto i soldati invecchiati nelle file e dotati di tempra più salda ne fossero i più bersagliati. Si procedette a minute investigazioni onde constatarne le cause, e si convenne nell'attribuirne il fomite principale all'uso prolungato dei viveri di campagna, che costituivano pel soldato una alimentazione grossolana, troppo uniforme, sfornita di vegetabili freschi, indispensabili a una nutrizione normale. Questa cagione, sebbene già da sola efficace ad indurre la cachessia scorbutica, trovava poi alimento nelle influenze debilitanti della vita travagliata del campo, e nell'azione d'una atmosfera fredda ed umida. Si suggerì di sottoporre i soldati, nei quali la discrasia trovavasi tuttavia nei primordii, a un regime variato di pane, carni appena macellate, e civaje fresche o conservate; di inviare sul Bosforo i più aggravati; di raccomandare a tutti l'uso della cicoria selvatica (*tarassacum dens leonis*) comunissima su quei poggi, imbandendola ad ogni pasto condita con olio ed aceto. Ad onta di tutto ciò, alla fine di febbrajo i reggimenti contavano già ben 3000 scorbutici; pochi a dir vero erano i casi gravi, in molti conservavasi l'appetito, rade le emorragie; le infiltrazioni di sangue nei tessuti degli arti costituivano i sintomi più ominosi. La malattia sulle prime era semplice, associata solo qualche volta alla diarrea; più tardi questa complicazione si fece frequente, in modo da riscontrarsi spessissimo su un fondo scorbutico delle diarree, delle dissenterie croniche, delle affezioni tifose le quali, in seguito al depauperamento della crasi sanguigna, riescivano di solito letali. Anche le ferite non tardarono a risentirsi delle male condizioni igieniche: le carni assumevano una tinta livida, spesseggiavano le cancrene traumatiche; gli organismi immiseriti dalle diuturne privazioni più non presentavano la primiera resistenza vitale, nè mal si apponevano i medici nel temere l'invasione della cancrena nosocomiale di cui sino allora radi erano stati i

casi, e anche questi subito migliorati la mercè dell' isolamento e della ventilazione sotto le tende (nel marzo, effettivo 96,258: malati 7585, morti 502).

A misura che si andava approssimando la primavera, si rendea sempre più manifesta la necessità di far subire agli alloggiamenti modificazioni tali da stornare i malanni che avrebbero potuto insorgere, coll'attiepidirsi dell'aria, dalle crasse esalazioni delle tende e dal putridume di un terreno ove da sei eterni mesi si era rimasti inchiodati. Si ordinò infatti che tutti i caselli venissero mano mano divelti ed eretti su un' area non per anco infetta; si proibì una più lunga dimora nei covili scavati sotto terra, permettendo la temperatura fatta più mite l'uso della tenda, la quale offre condizioni ben più idonee alla salute tutte volte che sia aereata, e venghi mantenuto pulito ed asciutto il terreno su cui si pianta; si prescrisse che tutti i mondezzai venissero esportati e inceneriti sull'imbrunire lungi dal campo; si rinnovarono le raccomandazioni intorno alle latrine, con ordine che le carogne fossero sepolte a gran profondità e sotto uno strato di calce. Ai medici in particolare si inculcò il dovere di notificare sollecitamente tutti i focolai di infezione, sia nelle attinenze del campo, sia negli spedali, e di provocarne la distruzione colla combustione, colla disinfettazione mediante il solfato di ferro, sorvegliando alla inumazione dei cadaveri e alla disinfettazione delle tende mediante una soluzione di cloruro calcico, procurando insomma che venissero applicate fin dove era possibile le norme tutte dell'igiene militare. Persino l'illustre *Dumas* avea fornito istruzioni intorno al modo più acconcio e spedito per rinsanire i terreni inzuppati di putrescente liquame e ammorbati da miasmi animali. Siffatte misure, eseguite con sollecitudine e con rigore, contribuirono senz'altro a stornare un flagello, che sovrastava inevitabilmente all' esercito ove avesse più a lungo protratta la sua dimora su un suolo già infetto da detriti organici in istato di avanzata decomposizione. In tutti i modi marzo ed aprile

passarono senza che si aggravassero i guai, anzi si notò un certo miglioramento nelle condizioni sanitarie: solo nel maggio vi fu una ricrudescenza del cholera, che toccò il suo acme in giugno, per non iscomparire affatto se non nel novembre. Lo stato delle truppe era soddisfacente, nè inspirava gravi inquietudini per l'avvenire: anche il loro morale avea preso nuova lena, rinata era la fiducia nel buon esito dell'impresa, sebbene omai nessuno ignorasse di trovarsi a fronte delle difficoltà più terribili che le arti ossidionali associate al valore e agli ostacoli della natura avessero mai opposto a un esercito. (Maggio effett. 107,760, malati 7350, di cui 2888 per ferite da fuoco, 499 di cholera; morti 1075, di cui, 333 feriti 188 cholerosi).

Intanto le operazioni militari si succedevano l'una all'altra, sempre più grosse e sanguinose a misura che gli approcci si andavano stringendo al vallo della fortezza: alle vittime che faceva il cannone si univano quelle che mieteva il cholera, di modo che nel giugno si ebbero a contare 4750 colpiti dalla lue indiana, e 6062 feriti, di cui 2100 per arme da fuoco nel primo tentativo su Malakof. In questo fatto d'arme tutte le ferite riuscirono gravissime (433 morti), essendo state per la più parte inferte dalla mitraglia delle navi russe appostate nella baja del Carenaggio. I lavori delle trincee non mancavano di provocar continuamente il fuoco degli assediati, di modo che ogni giorno si avea a deplorare un centinaja di colpiti, di cui 1/7 di uccisi, 2/7 di feriti gravemente, 4/7 in grado più o meno lieve. (Giugno, effettivo 121,887, malati 19,443, morti 3806, di cui 433 feriti, 777 cholerosi). Ciò non ostante nel luglio il numero dei malati andò scemando, forse in grazia dell'ammansarsi del cholera, rimanendo solo a funestare il campo le diarree, le dissenterie, le febbri: lo scorbuto forniva da solo una buona metà dei malati, tutti i soldati vecchi presentandone più o meno le traccie. Si incominciava è vero dai varii capi di servizio a notificare un numero considere-

vole di affezioni tifoidee: ma lo *Scrive* amava ancor dubitarne, ritenendo che unicamente la forma fosse tifoidea, e considerandole piuttosto quali febbri remittenti sviluppate su organismi estenuati: egli stesso però non tardò a convenire che i caratteri erano troppo evidenti per poterne assolutamente impugnare l'esistenza.

La vittoria di Tractir venne nell'agosto ad interrompere la monotonia dell'assedio: caddero dei francesi poco più di mille uomini, di cui 300 morti sul campo, 800 portati feriti nelle ambulanze. In brev' ora si dovettero praticare un trecento fra amputazioni e resezioni, avendo dovuto i chirurghi porgere i loro soccorsi a 1300 russi raccolti feriti sul luogo del combattimento: ottanta medici non poteano bastare a disimpegnare il servizio di 16 ambulanze in piena campagna, di modo che si dovette d'urgenza chiamare in sussidio nuovi sanitarii, non solo onde far fronte a tutti gli eventi della guerra, ma per non vedere gli uomini dell'arte cader affranti sotto la grave bisogna, e morire l'un dietro all'altro vittime degli stenti e delle malattie (1). (Agosto effettivo 119,251: malati 15,871, di cui 3855 feriti, 998 cholerosi, 2600 scorbutici: morti 1797, di cui 386 per ferite, 649 per cholera).

Nella notte del 29 agosto lo scoppio di una polveriera, che ferì 150 soldati e ne uccise 50, venne a render ancora più tristi le condizioni morali e sanitarie dell'esercito il quale, stanco omai dei lunghi indugi, affrettava coi suoi voti un ardito colpo di mano con cui si venissero a decidere i destini della guerra: nè il supremo momento si fece a lungo aspettare. L'8 settembre la prima divisione montò all'assalto del

(1) Le epidemie fecero tante vittime fra i medici francesi che, dopo la presa di Sebastopoli, una ambulanza venne convertita in ospizii di convalescenti, specialmente addetti al servizio medico. In tutta la campagna, su 550 ne morirono 83, cioè 1 su 6 $^{7}/_{10}$, di cui 74 di cholera, 54 di tifo, 2 per altre malattie.

bastione Malakof, e riuscì a penetrarvi con uno slancio irresistibile. Nulla valse a frenarne l'impeto generoso, nè la profondità del vallo, nè l'altezza delle cortine irte di bajonette e di cannoni, nè il coraggio eroico dei difensori: invece di aspettare le scale i soldati si precipitarono nella fossa, e superarono le muraglie sorreggendosi l'un l'altro sulle spalle: guadagnate una volta le posizioni, riuscirono per cinque ore di seguito a mantenervisi di piè fermo contro le riscosse ostinate delle masse moscovite. Le perdite furono enormi, proporzionate all'ardimento dell'attacco, al valore dei combattenti, all'importanza della vittoria. In meno di otto ore si dovettero prestare le cure più urgenti a 1500 feriti nell'ambulanza di trincea della Carabelnaja, a 2500 in quella del Carenaggio, a 660 nell'altra del Clocheton, senza poi contare tutti gli altri che vi affluirono da varii punti durante l'intiera notte e nel giorno successivo. In circostanze così gravi i chirurghi, obbligati ad operare in mezzo a un polverìo irritante che andava sollevando un vento impetuoso, e fra i projettili nemici che rimbalzavano sin nell'anfiteatro, compierono il loro dovere con quella abnegazione e attività di cui avean già date tante splendide testimonianze. Provveduto che si fu alle prime necessità, sgombrate le ambulanze di trincea, si era tutt'altro che al termine della bisogna: i feriti diretti sulle ambulanze di deposito erano l'oggetto di un esame scrupoloso e di nuove cure: 5000 di loro vennero ripartiti fra i varii spedali, nè erano passati tre giorni che tutte le medicazioni erano state rinnovate, e su 550 operazioni d'alta chirurgia, 350 già praticate. Non è quindi da stupirsi se più di dieci mille malati ingombravano le ambulanze, e se i medici, oltre al dover consacrarsi per otto o dieci ore di seguito a rinnovare gli apparecchi e ad eseguire le operazioni indispensabili, erano costretti a rubare le stanche ore al sonno onde soccorrere i febbricitanti, che pur invocavano la loro assistenza: e ottanta sanitarii doveano bastare a tutto, essendo impossibile approffittarsi dei me-

dici di reggimento, già sopracaricati di lavoro, e accadendo spesso che qualcuno ne fosse distaccato onde seguire i movimenti delle colonne. Si giunse a tale che in una ambulanza tre medici dovettero bastare pel servizio di 900 malati!

Ma un nuovo flagello non tardò a rendere sempre più triste la situazione. Gli impedimenti sopraggiunti alle traversate sul mare, facendo difficili e rari i trasporti, concorsero ad aumentare lo stipamento dei malati, d'onde la comparsa in tutte le ambulanze della *cancrena nosocomiale* che si era riuscito in sino allora a tener lontana. Vennero presi severi provvedimenti onde correre al riparo di sì funesta complicazione, ma in vero poco valsero, e solo allora si riuscì a combatterla con successo che, effettuatisi numerosi sgombri, fu dato di respirare un pò più liberamente in quelli ospizii del dolore. Nel settembre andò se non altro assottigliandosi la cifra degli scorbutici, forse la mercè della mite temperie; frequenti ma non gravi erano le febbri miasmatiche; solo di quando in quando ripullulavano nuovi casi di cholera, massime negli arrivati di fresco. In generale lo stato sanitario si potea dire soddisfacente, ma pur troppo ben poca speranza nutrivasi che potesse durar tale, a mala pena le condizioni atmosferiche venissero ad aggravarsi. I soldati occupavano una linea lunga ben 50 chilometri, ricoverati non in caselli, ma sotto tende di cui il terreno era melmoso ed infossato, od in *gourbis* angusti e mefitici. Se si affondava il suolo, era come un esporsi all'infiltramento dei liquidi animalizzati e ad una pronta infezione; se non si sterrava, era impossibile difendersi contro il freddo acutissimo; in somma i diversi modi di bivacco non poteano fornire la quantità d'aria sufficiente alla vita. Di più era necessario andar longi, sotto tutte le intemperie, per procurarsi legna, acqua, viveri, in somma tutto: dovevansi fornir uomini per le scolte e gli avamposti, lavorare dì e notte ai fortilizii; arrogi l'esaurimento della tempra dei vecchi soldati, l'abito gracile dei coscritti, la scomparsa di tutte le emozioni d'un as-

sedio che sino allora aveano scosso ed esaltato il morale dell'esercito. I medici, considerati gli agenti patogenici che sovrastavano minacciosi, ricordata la frequenza dei malati del precedente inverno, non tardarono a proporre l'impianto di spedali capaci di sette od otto mille ammalati, ed a raccomandare varie misure profilattiche, alle quali in buona parte non si badò punto, riparandosi dietro la comoda scusa che era impossibile conciliarle colle esigenze della guerra e del servizio. Fu d'uopo rassegnarsi e affrontare l'inverno con non più di 4500 letti, che sarebbero ciò non ostante bastati, ove frequenti fossero state le evacuazioni per mare, le quali invece, sia in causa di bisogni più stringenti, sia in seguito alla stagione burrascosa, andavano facendosi sempre più rare e irregolari. Nè tardarono molto a palesarsi le funeste conseguenze dello stipamento dei malati e dei sani. Nell'ottobre il cielo essendosi conservato propizio, anche la situazione sanitaria si mantenne soddisfacente, ma gli ultimi giorni del novembre piovosi e freddi furono i precursori dei rigori d'un inverno di cui ci restano a rammemorare le dolorose vicende. (Novembre effettivo 143,250: malati 8608, di cui 177 cholerosi, 717 scorbutici: morti 754, di cui 126 per cholera, 554 per febbri, ecc.).

Il numero dei malati andava crescendo a dismisura, massime per la diffusione dello scorbuto, favorito nel suo sviluppo dalla mancanza di cibi vegetabili, dal freddo umido, dalla lunga dimora nelle anguste trabacche: di pari passo andava crescendo l'affollamento negli spedali, non bastando punto i rinvii a praticare un vuoto proporzionale alle giornaliere ammissioni. Fu allora che si manifestarono i primi casi di tifo; in dicembre se ne constatarono 743, nel gennajo 1533. La mortalità non si potea dire per questo eccessiva, non essendosi contati in questo bimestre che 787 decessi; nel febbrajo però il numero dei soldati colpiti da tifo superò ogni ritegno. (Genn. effettivo 144,512 : malati 13,418, di cui 1523 tifosi; morti 1763, di cui 464 per tifo. Feb-

brajo effettivo 132,793; malati 13,454, morti 2846. Non si dimentichi che in queste cifre non si comprendono che gli ammalati e morti nelle ambulanze di Crimea: desse forse verrebbero a duplicarsi ove si calcolassero gli evacuati e morti negli spedali del Bosforo e di Francia). La situazione giunse a tale che i medici dovettero con angoscia straziante confessare la loro impotenza. « Nulla, dicea lo *Scrive* in un suo rapporto, nulla più resta a fare alla medicina curativa; i suoi adepti non possono altro che porgere parole di consolazione a prò delle vittime, sebbene non tralascino di ministrar loro rimedii il più delle volte inefficaci ». Intanto le fila dei medici andavano ogni dì più assottigliandosi; ogni giorno uno, due, e sin tre di loro cadevano colpiti dal fiero morbo: nel febbrajo già 51 ne erano rimasti vittime; tutti poi ne risentivano l'influenza: se ancora durava il flagello dovea in breve temersi che gli ammalati si sarebbero trovati destituiti del soccorso degli uomini dell'arte, giacchè il ministro della guerra avea dichiarato che « *il n'en avait plus à sa disposition*, *et le reclutement ne respondait pas aux besoins* ». Nel febbrajo, 3402 tifici entrano nelle ambulanze, di cui 1435 escono in brev' ora cadaveri. La lue non tarda ad invadere gli ammalati ordinari colpiti dallo scorbuto, da intermittenti, da diarree, trasforma col suo innesto queste affezioni, raddoppiando così la cifra della mortalità. L'estendersi dei focolai contagiosi non viene limitato nè attraversato dalle misure energiche d'igiene che vengono poste all'ordine del giorno; il tifo fassi dal febbrajo all'aprile l'unica malattia, ed ogni condizione morbosa, per quanto lieve e disaffine, viene ben presto metamorfosata in tifo. « Noi eravamo minacciati, soggiunge *Baudens*, da un vero esterminio. Bisognava provvedere, agire sollecitamente, sotto pena di vedersi in breve ridotti all'impotenza: vi andava della salute dell'esercito ». E più avanti: « si trattava di spiegare misure energiche, altrimenti la mortalità non avrebbe avuto più limiti ». E un altro medico non può a meno di confes-

sare: « *cette armée aurait certainement péri toute entière s'il avait fallù lui faire faire quelque marche en Crimée* ». (Marzo effettivo 120,000: malati 8028, di cui 3457 tifici; morti 2841, di cui 1830 per tifo).

In tutto questo sciagurato periodo, malgrado gli sforzi indefessi dei medici, non fu dato trovare misura alcuna idonea a debellare un nemico pur troppo indomabile nelle condizioni in cui versava l'esercito. La malvagia stagione si opponea all'efficacia dei provvedimenti, le evacuazioni sugli spedali del Bosforo, unica risorsa spedita e applicabile in tali frangenti, non erano possibili, sia che vi si opponesse il mare fortunoso, sia che mancasse il naviglio, giacchè venne un istante in cui si dubitò persino che anche il servizio dei trasporti non rimanesse sospeso, tanta era la mortalità nei marinai, che cadeano vittime del contagio ed entravano negli spedali insieme agli infermi che aveano rimorchiato. Nè minore era la mortalità negli stabilimenti di Costantinopoli, la quale in alcuni salì al 30 per cento, ingombrati com' erano da più di 21,000 malati. Quando la crudele necessità rese inefficaci tutte le risorse dell'arte, i medici, abituati in patria a lottare con successo col male, dovettero sentire ben duramente l'impotenza a cui si trovavano ridotti; non per questo venne mai in loro ad allentarsi il sentimento del dovere, ma uomini di cuore e d'abnegazione, seppero coraggiosamente spartire sino all'ultimo il destino delle vittime, e trovare nel cuore ulcerato delle aspirazioni generose onde confortare quegli infelici mietuti sui campi di sì belle vittorie. Non fu che dopo quattro mesi di angoscie inaudite che si giunse ad opporre un qualche argine al torrente epidemico, e ad imprimere efficacia alle misure che valsero a conservare all' esercito buona mano di soldati. Durante questo periodo, dal dicembre al marzo 1856, il numere dei tifici inviati alle infermerie ammontò a 9116, di cui 4050 dovettero soccombere: la somma però dei malati inviati agli spedali, e che quivi dovette subire l'azione del

contagio, superò e di molto questa cifra, di modo che si può dire senza esagerazione che il totale dei tifi spontanei o comunicati osservati in Crimea oscillò fra i 18 e i 20 mille. — Alcuni rapporti numerici potranno servire meglio delle nostre parole a mettere in piena evidenza la gravezza e l'estensione del flagello. Dall'ottobre 1854 all'ottobre 1855 la media fra i malati d'ospedale e l'effettivo era stata di 1 per ogni 10 soldati, quella dei morti coi malati di 1 su 10: le stesse medie invece ricavate dai mesi dell'inverno 1855-56 darebbero 1 malato per 11 soldati, e 1 morto per poco più di 5 malati, proporzione che non era mai stata raggiunta se non nel giugno, rimarchevole pei fatti d'armi e per l'epidemia cholerica. Di gran lunga più grave fu la mortalità speciale del tifo, che fornì 1 morto su 2 3/10 dei colpiti, cifra che risulterebbe senza dubbio più elevata, ove si fosse tenuto conto dei tanti malati inviati a Costantinopoli, e che, sia nella traversata, sia in quegli spedali, incontrarono la morte. In somma, su un effettivo di 145,000 uomini in quattro mesi, 47,800 infermarono, 9000 caddero vittime del male: altrettanti forse soccombettero negli spedali del Bosforo e di Francia. Chiunque badi a queste cifre non potrà certo accusare di esagerazione il dott. *Bryce*, il quale dichiarò apertamente che nella primavera del 56 la pace colla Russia era di necessità pella Francia, stante appunto le condizioni sanitarie dell'esercito, *peace with Russia was obligatory on France because of the sanitary state of her Crimean Army.* Chi mai si sarebbe immaginato che i rapporti dei medici militari avessero potuto avere la menoma influenza nei consigli della diplomazia? Eppure non è temerità il congetturare che le conferenze di Parigi fossero sollecitate, e agevolate le trattative, dalle febbri castrensi che minacciavano il totale eccidio delle truppe francesi.

Troppe in vero erano le cause esiziali che si congiuravano a loro danno; i rigori eccessivi d'un inverno in cui il termometro scese sino ai 20° e 24° sotto lo zero; fatiche esagerate;

angustia, umidità, facile infezione delle tende; alimentazione grossolana, uniforme, spesso mediocre pella qualità, non di rado insufficiente; deperimento degli organismi più robusti in seguito alle vicende d'una lunga guerra; impotenza dei giovani soldati a reagire contro tanti agenti deleterii. Migliaja d'infermi agglomerati sotto anguste tettoje, decumbevano a due a due, a tre a tre su letti di campo, o venivano ricoverati sotto tende, ove una stuoja o una coperta di lana serviva di giaciglio. Insomma, se le stanze dei sani eransi trasformate in veri focolai di febbri, gli asili destinati agli infermi finirono col diventare voragini di viventi, veri carnai, che sarebbe stato meglio distruggere onde non avesse a diffondere più in là l'infezione. A tale spettacolo si ha ben diritto di maravigliarsi collo *Scrive* come nel secolo decimonono non si avessero in mano mezzi sicuri onde prevenire sciagure così funeste, od almeno onde ridurre tali ecatombe a proporzioni più miti. La guerra trae seco pur troppo sagrificii immensi, ma si dovrebbe una volta restar persuasi di questa verità: che le morti indotte dai combattimenti più sanguinosi non arrivano mai al quarto delle perdite totali che un esercito generalmente subisce: ove se ne dubitasse ancora, la campagna di Crimea ne fornirebbe una lugubre ma solenne testimonianza. È verso questo scopo massimo, la diminuzione delle cause che finiscono ad estenuare e assottigliare colle malattie gli eserciti più agguerriti, che mirar dovrebbero tutti gli sforzi; nè dubito, soggiunge lo *Scrive*, che si riuscirebbe ad ottenere un risultato soddisfacente, ogni qual volta nelle condizioni di esistenza del soldato, sì in pace che in guerra, venissero introdotte savie misure igieniche che avessero forza di legge, nè fossero più come per lo passato soggette all'arbitrio di chicchessia. Conservare i soldati sarà sempre l'interesse supremo d'una nazione, come è il primo pegno del buon esito d'una impresa.

Per completare il rendiconto sanitario dell'esercito fran-

cese, basterà il soggiungere che verso la metà d'aprile cominciò il tifo, sebbene a rilento, a limitare le sue stragi e a farsi, se non altro, meno letale: il numero dei malati persisteva elevato, ma la mortalità più non toccava proporzioni così esagerate. I medici avevano insistito a che venissero traslocati i bivacchi su terreni vergini di infezione, ma sempre invano, sebbene si fosse toccato con mano come una simile misura adottata col 1.° corpo d'armata avesse di tanto migliorate le sue condizioni in confronto del rimanente delle truppe. In tutti i modi era stata conchiusa la pace e i soldati andavano rifacendo mano mano il cammino della patria: col diradarsi delle file e col mitigarsi della stagione anche la salute generale andava progressivamente migliorando; verso i primi di maggio l'epidemia tifosa era quasi al suo termine, e i nuovi casi si limitavano a forme miti, guaribili con facilità in pochi giorni. In giugno il tifo scomparve del tutto, e il 6 luglio gli ultimi soldati francesi lasciavano l'infausto suolo della Crimea. Onde prevenire qualsiasi sinistro, erano state prese le misure profilattiche più severe tanto pell'imbarco delle truppe quanto al loro toccare ai porti di Francia, ove vennero instituiti appositi campi nei quali tutti doveano passare un certo periodo d'osservazione. Siffatti provvedimenti valsero a prevenire qualsiasi importazione e diffusione in paese del seminio morboso.

Dando un'occhiata agli specchietti statistici, è facile vedere come nei primi mesi della campagna, dall'aprile al giugno 1854, non crassando malattia alcuna epidemica, non si ebbe che un malato su 23 soldati, 1 morto su 109 malati: all'ingruenza cholerica, nel luglio e agosto, ebbesi 1 malato per 11 soldati, 1 morto su 1 $^{7}/_{10}$ malati. Nei mesi successivi le condizioni igieniche vanno migliorando e in proporzione si abbassano anche le cifre dei malati e dei morti: al ricomparire però del cholera, nell'estate 1855, queste tornano a farsi imponenti, di modo che nel giugno si ha un malato su 6 soldati, 1 morto ogni 5 malati; questo stato di cose per-

siste quasi uniforme nei mesi successivi, sinchè nell'ottobre col rinfrescarsi dell'atmosfera si migliorano anche le condizioni del campo: nel gennajo il tifo ripopola gli spedali e aumenta la proporzione dei decessi, tanto che nel febbrajo si ha un malato ogni 9 soldati, un morto ogni 4 malati, rapporto quest'ultimo che sale nel marzo ad 1 su 2 $^{8}/_{10}$ e nell'aprile ad 1 su 3 $^{3}/_{10}$. — Riassumendo *le medie mensili* per tutto il periodo in cui l'esercito rimase in Crimea, la media dell' effettivo ammonterebbe a 103,000 uomini, quella dei malati a 9475, delle morti a 1391, cifre da cui si ricaverebbero i rapporti di 1 malato su 13 $^{3}/_{10}$ dell' effettivo (min. 1 su 27, mass. 1 su 6), di 1 morto ogni 7 $^{6}/_{10}$ malati (minim. 1 su 15, massim. 1 su 2 $^{8}/_{10}$). — Esaminando *le singole forme morbose* si avrebbero, pel cholera 12,258 entrati negli spedali con 6013 morti (cioè la mortalità di 1 su 3332 dell' effettivo, di 1 ogni 2 $^{6}/_{10}$ malati; pel tifo 11,121 casi con 6018 morti, cioè 1 su 70 dell'effettivo, 1 ogni 2 malati; pello scorbuto 23,365 casi con soli 639 morti; feriti medicati nelle ambulanze 37,537, di cui 3728 morti in Crimea). — Le morti si ripartiscono: negli spedali di Crimea, 28,404; in quelli di Costantinopoli 27,825; a Gallipoli e Varna 5500; rimasti sul campo 7500, cifre che sommate danno per quoziente 69,229; totale delle perdite subite dall'esercito francese in Oriente, che ragguagliato poi alla somma dei soldati inviati, 309,268, darebbe la mortalità di 1 su 4 $^{4}/_{10}$, non prendendosi però a calcolo i 65,069 soldati dichiarati invalidi o rimandati a casa durante la campagna.

Troppo ci siamo sostati per permetterci di diffonderci in simili particolari riguardo alle truppe inglesi. L'effettivo che l'Inghilterra inviò in Oriente ammontò a 93,959 soldati, dei quali 2568 trovarono la morte sul campo, 1761 negli spedali dietro ferite, 16,298 morirono per malattie, 12,903 furono dichiarati invalidi, di modo che al chiudersi della guerra l'effettivo riducevasi a 60,312 uomini. La proporzione della

mortalità per malattie sarebbe del 19,22 per cento soldati, comprendendovi poi i morti sul campo il rapporto salirebbe a 22,7. Anche qui non potrà a meno di colpire la cifra in proporzione tenuissima degli uomini morti in battaglia, più di tre quarti del totale dei morti dovendosi ripetere da cause inerenti sì, ma non dipendenti, dalle condizioni di guerra. Un altro punto non meno degno da notarsi è l'ineguale distribuzione dei massimi e dei minimi di mortalità su tutto il periodo della campagna. Calcolandolo di due anni, dal giugno 1854 al giugno 1856, si può ritenere che almeno i $^5/_6$ dell'intiera mortalità spettano ai primi sei mesi dallo sbarco in Crimea, al periodo cioè che decorre fra il settembre 1854 e il marzo 1855. Nell' ottobre su un effettivo di 25,600 uomini, poco più di 16,000 si trovavano in istato di portar le armi, e anche questi spossati dalle fatiche, dovendo rimanere di fazione 4 giorni su 7, si trovavano in uno stato di straordinario abbattimento. A misura poi che si inoltrava l' inverno, anche le malattie si aggravavano. Le truppe già stanche per l'eccessivo servizio notturno, obbligate a lavorare nel fango sino al ginocchio per settimane e settimane, senza mezzi sufficienti di difesa contro l'inclemenza del cielo, dovettero subire altresì le conseguenze della scarsità e mala qualità delle sussistenze. Verso i primi del 55 gli accampamenti inglesi versavano in condizioni sì deplorabili da non doversi stupire se dodici migliaja di malati ingombravano gli spedali; basti il dire che nelle tre prime settimane di gennajo 8000 soldati vennero trasportati nelle ambulanze. I morbi prevalenti erano le tifoidee, lo scorbuto, gli assideramenti, la dissenteria e la diarrea; dall' indole loro facile è l' argomentare come tutte ripetessero l'origine prima dallo stato di esaurimento indotto negli intimi stami vitali dalle eccessive fatiche, dalle veglie protratte, dall'alimentazione scarsa ed impropria, dagli agenti atmosferici, od, in altre parole, dallo squilibrio fra le esigenze del servizio e la quantità e qualità dei mezzi forniti pel ristauramento delle forze.

Fu in vero mirabile la perseveranza e l'energia che gli inglesi mostrarono in questa epoca per loro funesta della spedizione; la vita del campo, dice uno dei loro medici, era una lotta continua contro le privazioni, le malattie, la morte, e le condizioni erano tali da non dover recar meraviglia, tanto la mortalità, sebbene elevatissima, quanto il veder tuttavia gli uomini reggere a sì gran cumulo di sciagure. Nella primavera del 55 le malattie castrensi andarono mano mano ammansandosi, e questo miglioramento non solo persistette, ma andò sempre progredendo di modo che nell' ottobre esse erano quasi affatto scomparse (1). Tanto è ciò vero, che nella seconda settimana di questo mese su 25,172 soldati la proporzione dei malati ai sani limitavasi all'otto per 100, quella dei morti all' otto su dieci mila. Nel gennajo, mentre l'esercito francese veniva decimato dal tifo, negli spedali inglesi non si contarono che 124 decessi. Sotto questo rapporto più rimarchevole ancora fu la seconda settimana di marzo: infatti su un effettivo di 70,409 uomini, di cui 3747 decumbevano negli spedali, le morti non furono che 19. Questa incolumità dell' esercito inglese persistette fino al suo imbarco, tanto che il medico in capo potè asserire che negli ultimi tre mesi della campagna la mortalità in Crimea era riuscita inferiore a quella che sogliono presentare le truppe acquartierate a Londra. La cagione di una differenza così strana fra le condizioni sanitarie dei due periodi si deve attribuire al trovarsi nella prima invernata l'e-

(1) Sotto questo rapporto giova notare che le ambulanze inglesi erano nettissime, e fornite di tutto punto, il che non si potea certo dire delle francesi; la ragione della qual differenza il *Baudens* vorrebbe in parte riferire alla posizione più elevata ed indipendente del medico inglese, che esercita una maggiore autorità nell'esecuzione delle misure igieniche.

sercito esausto dalle fatiche e deficiente di tutto, mentre nella seconda l'attività e l'oro britanno aveano ad esuberanza provveduto ad ogni bisogno, essendo i soldati ben equipaggiati, ben riparati, meglio alimentati, ed obbligati soltanto a lavori che invece di esaurire le forze riuscivano di salubre esercizio alla persona. Che i disastri i quali colpirono nei primi mesi l'esercito si dovessero ripetere dalla trascuranza più o meno forzata delle norme igieniche, concorre a provarlo altresì il grado diverso di mortalità che presentarono i varii corpi; mentre nella linea dessa si elevò al 39 per 100, nell'artiglieria limitossi al 18, nella cavalleria scese al 15, nei soldati di marina, che pur presero parte attivissima nelle operazioni d'assedio, si abbassò sino al 4. Ma questi ultimi, per una notte di trincea, ne godevano da tre a quattro di riposo, le loro razioni erano abbondanti, ottimamente condite, trovavansi forniti di scarpe, calze, biancheria: la cavalleria era affatto esente dai lavori d'assedio, non avea servizio notturno, ed essendo accampata vicino alla rada, fruiva di tutti i comodi per approvvigionarsi, vantaggi questi di cui godevano anche il genio e l'artiglieria. Dal confronto dei quali dati non andò errato sir *Giovanni Hall* nell'inferirne, che pei varii corpi la cifra della mortalità fu in rapporto diretto colla loro esenzione dal servizio notturno, e colle maggiori o minori opportunità di procurarsi provvisioni di abiti e di vitto salubre e abbondante.

Volendo finalmente instituire un confronto fra i dati statistici forniti dai due eserciti, ne risulterebbe che in tutta la campagna la diminuzione dell'effettivo per *morti* fu pei francesi del 22,99 per cento, pegli inglesi del 22,7; la diminuzione per *riforme* del 21,4 pei primi, del 17,34 pei secondi. In quanto poi alle differenze nelle epoche di maggior mortalità fra i due eserciti, importa por mente alle circostanze speciali in cui versavano le due nazioni all'aprirsi della campagna. Per la maggioranza dei soldati francesi la spedizione d' Oriente ad altro non riducevasi che a un semplice can-

giamento nel teatro della guerra, dall'Algeria alla Crimea, dove essi trasportarono colle loro abitudini soldatesche le provvisioni, le armi, le industrie indispensabili per conservarsi e resistere in una lotta così formidabile. Gli inglesi invece, dopo una lunga pace, aveano quasi dimenticate le tradizioni militari; quindi gli apprestamenti inadeguati al bisogno, la diffifidenza nei suggerimenti della scienza, l'incertezza degli spedienti allora appunto che l'urgenza delle circostanze esigeva la più illimitata fiducia, pronti provvedimenti, azione indipendente nel servizio sanitario. L'esperienza fu severa, ma questa volta ottima maestra; l'energia e il buon senso britanno non tardarono a risvegliarsi ed a rimettere ordine e salubrità là ove poco prima non regnavano che confusione e squallore: le immense risorse del paese bastarono a tutto, tanto che gli inglesi, forniti di tutti quei conforti che può mai desiderare un soldato, riuscirono nella seconda invernata a superare incolumi una epidemia che dovea scatenarsi così micidiale sul campo francese.

Giova sperare che i nostri lettori si saranno fatti una idea abbastanze chiara e precisa delle vicende sanitarie le quali, non meno degli eventi militari, valsero a dare una impronta cosi caratteristica alla spedizione di Crimea. Esaurito così al dovere di storico, ci rimane di soddisfare alla parte più direttamente medica del nostro cómpito, la descrizione cioè di quelle forme morbose di cui abbiamo soltanto segnato le fasi, e l'esposizione di quei corollarii pratici che fu dato raccogliere in un campo esperimentale così sconfinato. Approfittandoci dei materiali che abbiamo davanti, noi cercheremo in un prossimo articolo di presentare ordinate e condensate tutte quelle notizie che per la loro novità e l'importanza loro ci sembreranno meritevoli di maggior attenzione.

B.

A *practical treatise on the diseases, injuries*, etc. — Trattato pratico delle malattie, lesioni e deformità della vescica urinaria, della prostata e dell'uretra; *del dottor* **S. D. GROSS**, *professore di chirurgia nell' Università di Louisville, ecc. Seconda ediz. in-8.° di pag. 295 con fig. Filadelfia, 1855. (Continuazione della pag. 162 del precedente fascicolo). — Estratto del dott.* **L. Comolli.**

APPENDICE (1).

§ 1.° *Del calcolo vescicale e delle malattie calcolose negli Stati Uniti.*

È lungo tempo che i medici sentono il bisogno di un rendiconto delle malattie calcolose nel nostro paese. Ed è ben singolare che nessuno l'abbia mai tentato, specialmente se si considera quanto siano intelligenti ed intraprendenti i nostri medici. Nè si vede altra causa plausibile di tale circostanza, che le dimensioni gigantesche del lavoro, per il quale pochi di quelli, che ne sarebbero capaci, hanno il tempo e l'inclinazione. I fatti che formano la base di questa appendice sono stati raccolti con molta cura e si crede comprendano una traccia accurata delle nostre cognizioni in argomento. Comunque siasi però si ama sperare che non saranno senza valore, e avranno per effetto di eccitare ad ulteriori e più estese ricerche intorno alla località e all'eziologia di una classe di malattie di tanto interesse ed impor-

(1) Di questa interessante Appendice il sig. *Comolli* ha stimato conveniente il porgere una semplice traduzione con poche varianti, siccome di materie che, esigendo una estrema precisione di linguaggio, è impossibile il ridurre a compendio.

Il Compilatore.

tanza. Si vedrà che nella composizione di questa parte dell' opera ho messo a grave contribuzione i miei colleghi di varie parti dello Stato; e mi duole soltanto che lo spazio sia troppo angusto per permettermi, in molti casi, di usare più liberamente dei materiali che la loro gentilezza ha posto a mia disposizione. Senza la loro cooperazione, le mie osservazioni su questo soggetto dovevano necessariamente esser scarse e per conseguenza prive di gran parte dell' importanza che ora hanno assunto.

Nel percorrere questa sezione, si rileverà che le regioni dove domina specialmente il calcolo nel nostro Stato sono, per quanto consta al presente, il Kentucky, il Tennessee, la Virginia, l'Ohio, l'Alabama settentrionale, e forse il Missouri. Nelle altre parti del paese la malattia è assolutamente e comparativamente rara. Da che siano dipendenti queste differenze, non è stato ancora determinato. Quanto a me tengo per certo che una causa sola nè le produce, nè le può produrre. Non v'ha dubbio avervi influenza un complesso di circostanze, della cui natura e rispettiva azione siamo affatto ignoranti. È inutile ricercare la spiegazione di questa differenza in una diversità di clima, di formazione geologica e del genere di vita, giacchè non esistono in fatto variazioni essenziali sotto questo rapporto tra gli Stati sunnominati, o tra questi e gli Stati che vanno comparativamente esenti da queste malattie. Così non esiste una differenza essenziale nel clima, nel suolo, e nelle produzioni del Kentucky e dell'Indiana, o nel cibo, nella bevanda, nelle occupazioni e nelle abitudini dei loro abitanti; eppure nel primo, come vedremo tra poco, il calcolo vescicale è assai frequente, e nel secondo assai raro. Tocca pertanto ai medici filosofi l' indagare queste circostanze e farle conoscere in modo manifesto e scientifico per il bene della professione e del pubblico.

Il cibo degli abitatori dei paesi calcolosi non differisce da quello usato in alcuni degli altri Stati, dove la malattia

è più rara. Gli articoli più comuni sono pane di frumento o di grano, biscotto non fermentato, patate, *hominy,* pomi d'oro, verze, rape, mele e carne, con caffè, the e latte a colazione e a cena. Pane di frumento e porco fresco, salato e affumicato, sono consumati in gran quantità dai negri, del pari che dai bianchi. Buona parte del cibo è trangugiato caldo e in fretta, e per conseguenza senza masticazione. Molte famiglie, anche delle classi inferiori, mangiano carne due ed anche tre volte al giorno. Negli Stati occidentali ed occidentali meridionali generalmente si consuma un' immensa quantità di pollame; le uova sono pure usate liberamente, e non v'ha forse alcuna parte del globo dove il latte entri più profusamente nella dieta degli abitanti.

La massima parte degli abitatori dei distretti calcolosi usa acqua calcarea; ma il singolare si è che questa è non meno liberamente usata in altre parti del paese, dove la pietra in vescica è, o affatto sconosciuta, o ben rara. Così in certe parti della Nuova Inghilterra, del Canadà e dell'ovest, come l'Indiana e l'Illinois, la malattia è rarissima, eppure gli abitanti vi bevono generalmente acque calcaree. I liquori fermentati non sono molto usati, eccetto nelle nostre città e villaggi. Gli emigranti tedeschi consumano grandi quantità di birra, ed io inclino a credere siano particolarmente esenti da disordini calcolosi. A Cincinnati, dove io risiedetti sette anni, e dove in allora esisteva molta popolazione tedesca, non ho veduto nè udito parlare di alcun caso di calcolo in vescica tra loro, non ritrovandone esempio nemmeno in questa città. Il prof. *Pope* mi dice che la malattia è rara tra siffatta gente a S. Luigi. I liquori spiritosi di varie forme sono largamente usati dalle classi inferiori quasi in tutte le parti del paese, e non poco ne bevono la classe media e l'alta. Il consumo del vino varia nelle diverse parti dell' Unione; ma, in confronto colle bevande alcooliche, non è probabilmente molto grande in nessuna provincia. Il sidro era usato molto in addietro, specialmente

in parecchi Stati, come il New-Jersey, Pennsylvania ed Ohio, ma ora non è molto in voga come bevanda da tavola. L'uso del tabacco è quasi universale tra i maschi.

Il clima è essenzialmente uniforme nelle regioni calcolose del paese. Comuni nei mesi invernali sono le improvvise ed estreme vicissitudini di temperatura. In ottobre, dicembre, febbrajo e marzo, sono abbondanti le pioggie. I temporali con tuoni e lampi spaventevoli cominciano in maggio e vanno crescendo di violenza e di frequenza fino all'agosto. Le estati sono di solito assai oppressive e caratterizzate da lunghe siccità. Gli ultimi mesi d'autunno, quelli d'inverno e i primi di primavera, sono sfavorevoli all'attiva perspirazione cutanea, attesa la bassa temperatura e l'umidità dell' atmosfera, che formano il carattere del clima dei paesi del sud-est. Onde è spesso necessario un aumento d'attività dei reni e viene così stabilita una predisposizione ai depositi calcolosi.

Le malattie principali delle regioni calcolose sono febbri intermittenti e remittenti, nevralgie, pneumonie, dissenteria, reumatismo e dispepsia, la qual' ultima è oltremodo frequente in ambo i sessi e quasi in tutti i periodi della vita. I depositi urinarii di varie sorte, specialmente d'acido litico e di urati, sono comuni.

Quanta e quale influenza abbiano sullo sviluppo della pietra il cibo, la bevanda, l'occupazione e il clima, deve rimanere per ora soggetto di mera congettura. Che esercitino un'influenza, e un'influenza importante, parrebbe sommamente probabile, ma nessuno è riuscito finora a determinarne il carattere e la parte che ciascuna di tali circostanze ha nella produzione della malattia. Se l' uso di pane di grano, di *hominy* e di lardo produce il calcolo vescicale nel Kentucky e nel Tennessee, perchè non lo cagionano nell'Indiana e nell'Illinois, dove questi generi sono con tanta o quasi tanta libertà consumati, come negli altri primi Stati? Così dicasi del clima: l' umidità dell'atmosfera

e i subitanei cambiamenti di temperatura non sono maggiori nel Kentucky e nel Tennessee che nei due Stati vicini. La panificazione di tali paesi è affatto sconosciuta nei distretti calcolosi d'Europa, e nelle Indie orientali, dove, secondo *Brett* ed altri scrittori, il calcolo orinario è abbastanza frequente. Oltre di che, come fu notato altrové, i negri del sud e del sud-ovest vivono quasi esclusivamente di pane di frumento, di *hominy* e di lardo, e tuttavia sono molto meno soggetti alla malattia che i bianchi della medesima regione. Nel Norfolk in Inghilterra, dove l' affezione è sì frequente, ne fu ascritto lo sviluppo all' uso dei grossolani intingoli tanto comuni in quel paese; e in India a disordine degli organi digestivi cagionati dall' uso costante di pane non fermentato e di varie sorta di confetture rancide. Il « causa latet » lo si può dire del calcolo vescicale come di cent' altre malattie, e quindi è inutile perdersi maggiormente in congetture.

Maine. — Il Maine ha pochi casi di affezioni calcolose. A Thomaston, che è situata nel mezzo d' un gran paese a suolo calcareo, i più vecchi pratici non ne hanno mai veduto un esempio. Il dott. *M. R. Ludwig*, che ha praticato continuamente in quella città per oltre trent'anni, non ne ha incontrato nemmeno un caso che abbia avuto origine in quel distretto, e il dott. *Merrill* di Rockland, che risiedette ventisette anni nel mezzo della regione calcarea, non è stato più fortunato. Un caso solo di renella fu osservato dal dottor *Rose* in sedici anni di pratica. Si fa uso continuo di acqua calcarea, tanto per bevanda quanto per bisogni domestici. Gli abitanti sono esenti da febbre intermittente.

New Hampshire. — Gli abitatori di questo Stato sono egualmente esenti dal calcolo vescicale, come quelli degli altri Stati della Nuova Inghilterra. Il dott. *Mussey*, che praticò medicina e chirurgia per molti anni a Dartmouth, mi riferisce che, prima di trasferirsi a Cincinnati nel 1838, non operò della pietra che dieci persone. Casi di calcolo sono

occorsi senza dubbio ad altri pratici; ma la malattia in complesso deve essere ben rara.

Vermont. — Vermont pare singolarmente esente da affezioni calcolose. Il mio collega, professor *Palmer*, oriondo di Woodstock, mi conta che il calcolo vescicale è molto raro. Durante la sua dimora di quattordici anni in quello Stato, non sa che sia stata fatta più d'un'operazione per la cura di quella malattia. Egli crede che quattro quinti dell'intera popolazione dello Stato bevano acqua più o meno impregnata di calce. In molte parti contiene questa sostanza in tanta proporzione, che non è buona per altro uso domestico, tranne per cuocere e bere.

Massachusetts. — Fino al 1844, in cui il professor *Warren* (1), di Boston, pubblicò il suo scritto sulla litotomia col taglio bilaterale, il numero dei casi di calcoli in quella città era maravigliosamente piccolo. « Nel corso di quaranta anni, » egli dice, « io sono stato chiamato ad eseguire tutte le operazioni di litotomia che furono praticate durante quel periodo nella città di Boston. Il numero totale non eccedette i venticinque, inclusi i casi di litotrizia, in una popolazione che, nel periodo indicato, crebbe dai 26,000 circa a più di 100,000. Delle venticinque persone così operate, non ve n'erano che tre native di Boston e delle sue vicinanze; le altre vennero dalle parti remote del Massachusetts, dal New Hampshire, da un distretto calcoloso del Maine e dalla Nuova Scozia ». Il dott. *Warren*, alludendo alle cause probabili di quest'immunità rispettiva da malattie calcolose nel suo paese, dice che Boston e le sue adjacenze non contengono rocce calcaree, che le sorgenti abbondano di sali muriatici e che l'intera regione è esente da febbre intermittente.

Il dott. *J. Mason Warren* mi ha riferito non ha guari

---

(1) « Am. Journ. Méd. Siences », N. S., vol. VIII, p. 293, 1844.

di aver avuto quindici casi di calcolo vescicale, quattordici dei quali furono curati coll' operazione, mentre fu stimata sconveniente per l'altro. La tavola seguente mostra l' età e il sesso dei pazienti e la natura dei loro calcoli.

N.°	*Età*	*Sesso*	*Calcoli*
1	40	Maschio	Acido litico
2	70	»	»
3	35	Femmina	Fosfato di calce
4	40	Maschio	Fosfato di calce con nucleo di ceralacca.
5	38	Femmina	Fosfatico
6	30	Maschio	Ossalato di calce
7	43	»	Ossido cistico
8	15	»	Ossalato di calce
9	4	»	Fosfatico con nucleo di selce
10	45	»	Ossalato di calce
11	60	»	Ossalato di calce con fosfato
12	50	»	Fosfato ammoniaco-magnesiano.
13	55	»	»
14	25	»	Ossalato con fosfato di calce.
15	70	»	Acido litico con strato di fosfato.

I soggetti dei num. 6, 8, 9 ed 11 erano nativi di Boston, il num. 15 era nato colà, ma aveva passato la maggior parte della sua vita in altre parti del paese.

Nel Museo della Società del Progresso medico di Boston si trovano 22 calcoli estratti dai diversi individui della Nuova Inghilterra e di composizione molto varia. Cinque constano di acido urico, involto, in uno, da strati sottili di ossalato di calce e di fosfati misti; uno di acido urico e di urato, uno di urato d'ammoniaca, due di acido urico e di fosfati misti, uno di urato d'ammoniaca e di fosfati misti, uno di acido urico e di urato d' ammoniaca coperto di fosfati misti, uno di acido urico e fosfati misti con urati di potassa e d' ammoniaca, uno di urato d'ammoniaca e ossalato di

calce, due di fosfati di calce, due di fosfati misti, due d'ossalato di calce ed uno d'ossalato di calce e fosfati misti (1).

Connecticut. — Secondo il dottor *Knight*, professore di chirurgia nel Collegio di Yale, le affezioni calcolose sono eccessivamente rare a Nuova Haven, come per tutto lo Stato di Connecticut. A suo dire parrebbe che nessun individuo nato in quella città e nelle adjacenze abbia subito l'operazione della pietra, e che non vi siano stati, per quanto a lui consta, più di sei od otto casi, durante gli ultimi cinquant'anni, in cui siano state emesse concrezioni calcolose per l'uretra. I depositi orinari, o renella, sono più frequenti, ma non sono nemmeno essi comuni. Nuova Haven al principio del presente secolo conteneva circa 6000 abitanti: in seguito questo numero andò crescendo a 30,000.

La stessa immunità dalle affezioni calcolose s'osserva in tutto il Connecticut. Il dott. *Knight* crede di conoscere, o personalmente, o per informazione diretta, tutti i casi di litotomia che furono osservati in diverse parti di quello Stato nei passati cinquant'anni, ed accerta che il numero non eccedette i venticinque, o uno in circa due anni, in una popolazione che al presente conta 370,000 individui. Vi può esser stato, sebbene egli non lo creda probabile, un numero eguale di casi in cui non fu praticata alcuna operazione, o perchè oscuri fossero i caratteri della malattia, o perchè questa fosse stata scoperta troppo tardi.

I casi di pietra osservati dal dottor *Knight* sono stati equabilmente distribuiti in tutto lo Stato. « Il dott. *Nathan Smith*, professore di chirurgia a Nuova Haven e a Dartmouth, Nuovo Hampshire, il quale conosceva benissimo le malattie che dominavano nella Nuova Inghilterra, soleva dire che vi erano più casi di pietra in Vermont e in Maine che in qua-

---

(1) « Transactions of the American Médical Association », vol. III, p. 90, 1856.

lunque altra parte di quel paese. Io credo che egli attribuisse questo fatto alla abbondanza maggiore di rocce calcaree in questi Stati. Non saprei dire però se i fatti confermeranno siffatta conclusione. Io stimava che le affezioni calcolose fossero più frequenti in quei paesi dove dominano le febbri intermittenti e le altre malattie d'origine palustre. Per altro non ho esaminato abbastanza questo soggetto per poter sostenere una simile opinione ».

Rhode Island. — Il calcolo vescicale è raro in questo paese. Il dott. *Usher Parsons*, di Provvidenza, già professore di chirurgia nell' Università di Brown in quella città, mi narra non esser più di sei od otto i casi che egli sappia aver avuto origine in quello Stato negli ultimi cinquant'anni. Il calcolo renale al rovescio sembra occorrere piuttosto frequentemente, specialmente in chi vive lautamente e nelle persone gottose.

Nuova York. — Per le seguenti statistiche di litotomia e affezioni calcolose dalla parte occidentale di Nuova York sono debitore principalmente al mio amico dott. *F. H. Hamilton*, professore di chirurgia nell'Università di Buffalo.

« Quasi tutta la parte occidentale dello Stato di Nuova York, nel senso in cui è generalmente presa questa denominazione e abbracciando circa diciotto contee, è paese di roccia calcarea. La maggior parte del suolo è moderatamente ondulato e quasi dappertutto a roccia calcarea. La popolazione, secondo l'ultimo censo, è poco meno di un milione. Gli abitanti sono in genere temperanti e industriosi. Quasi tutto questo paese è stato occupato solo a memoria di parecchi ancora viventi, e perciò le osservazioni del dott. *Hamilton* sulla malattia in discorso si estendono in addietro fino al primo stabilimento permanente della razza bianca.

Sono venuti a cognizione del dott. *Hamilton* 38 casi di pietra che possono aver avuto origine in questo paese, ventinove dei quali sono stati operati da diversi chirurghi. Il

dottor *Hamilton*, ad eccezione dei proprj casi, non possiede l'analisi dei caratteri chimici di alcuni dei calcoli. Fu adoperato il coltello in tutti, eccetto un sol caso. Il dott. *Butter* ha operato una donna colla dilatazione e lo schiacciamento. Dei ventun maschi operati, sedici guarirono, e di tre non si seppe il risultato. Due morirono in conseguenza dell'operazione, uno in 18.ª e l'altro in 14.ª giornata. La loro età rispettiva era di venti e ventiquattr'anni. Il metodo fu il laterale e i calcoli erano grossi.

Dei sedici ammalati stati operati con successo, due riportarono dall'operazione una fistola retto-vescicale, di cui furono poscia curati: un altro ebbe la stessa malattia, di cui non guarì, e un quarto ebbe una fistola spermatica.

Il taglio laterale fu praticato nella maggior parte dei casi. Il taglio ipogastrico fu eseguito in un caso dal dottor *Webster*, che non era riuscito alcuni mesi prima a raggiungere la pietra col laterale.

Delle sette femmine sei guarirono, e due di queste hanno avuto una fistola vescico-vaginale; in ambedue è stato eseguito il taglio uretro-vescico-vaginale. Due delle altre cinque furono operate col taglio laterale, ed ebbero in seguito incontinenza parziale d'orina. Il medesimo risultato si osservò in quella operata colla dilatazione e lo schiacciamento. L'altra donna tagliata col metodo laterale morì in terza giornata.

Gli altri nove casi, cui allude il dott. *Hamilton*, o sono morti non operati, o vivono tuttavia colla pietra.

Il dott. *Hamilton* crede doversi ritenere esservi stati altrettanti casi in questo paese quanti ne ha riferiti, ammontando così, dal primo stabilimento fino al presente, al numero totale di settantaquattro. Di questi solo due terzi, a suo credere, avrebbero avuto origine in luogo e il resto vi sarebbero stati importati.

Il dott. *Hamilton* stesso ha eseguito l'operazione della pietra cinque volte, ossia più spesso di qualunque altro chirurgo, eccettuato il dott. *Trowbridge*, ora dimorante nella parte occidentale dello Stato di Nuova York. Due di questi pazienti erano donne e tre uomini. Il soggetto del primo caso nella tavola seguente era del Canadà, e non è per conseguenza incluso nei trentotto casi spettanti alla parte del paese sopra indicata.

Età	*Sesso*	*Occupazione*	*Località*	*Formazione geologica*	*Metodo operativo*	*Calcolo*	*Esito*	*Osservazioni*
23 an.	Masch.		Kingston, Canadà occidentale.		Taglio laterale.	Calcolo fusibile nelle sue lamine esterne, e ossalato di calce per nucleo.	Guarigione.	Il paziente era rachitico.
3 an.	»		Rome, Oneida Co., N. Y.	Roccia calcare.	»	Urato d' ammoniaca — figura ovale e composto di lamine concentriche.	»	
24 an.	»	Fittajuolo	Residente dalla nascita di Nunda, Alleghany Co., o di Evans, Erie Co.	»	»	Peso once 4, maggior diametro 2 poll. e 7/8; calcolo fusibile con carbonato di calce	Morte in 14.ª giornata di assorbimento purulento.	
24 an.	Femm.	Servente	Buffalo Erie Co.	»	»	Calcolo fusibile con tracce di litati; peso più di onc. 4.	Morte in 3.ª giornata	La pietra era contenuta in una ciste e la paziente sfinita, quando fu praticata l' operazione.
22 an.	»		Busti, Chatauque Co.	Non v' è calce in questo distretto, ma il suolo è più ricco che dove quella si trova.	»		Guarigione	Ha incontinenza parziale d' orina.

Il dott. *Amasa Trowbridge*, di Watertown, parte occidentale dello Stato di Nuova York, mi riferisce esser egli al fatto di tutti i casi di calcolo urinario occorsi nelle contee di Jefferson, S. Lawrence, Lewis, ed Oswego, nella prima delle quali risiedette quarantatre anni. Egli ha operato in tutto diciotto volte; tre de' suoi pazienti erano donne, e tre dei maschi furono operati per corpi stranieri in vescica. Degli altri pazienti, quattro erano fanciulli, dell'età rispettiva di due anni e due mesi, quattro anni, sette e nove; l'età degli altri variò tra i ventuno e quarantasette. Tutti i pazienti guarirono e rimasero sani. Solo nove di quei casi ebbero origine nelle contee suindicate, che ora contengono 240,000 abitanti. Gli altri erano travagliati dal male prima di stabilirsi colà. Tutta quella parte del paese giace su roccia calcare, e quasi tutti i pozzi danno acqua cruda, la quale è generalmente usata come bevanda e per gli usi di cucina. Ma pare che pochi casi di malattia calcolosa abbiano avuto origine pel suo uso. In due dei suddetti casi il dottor *Trowbridge* aveva motivo di credere la malattia congenita.

Il prof. *March*, di Albany, mi ha comunicato un prospetto di sedici casi di pietra, due soli dei quali ebbero principio in quella città, dove praticò chirurgia per trentaquattro anni. Uno o due altri casi furono osservati in quel periodo di tempo in residenti del luogo, e pochi sono stati operati a Troy sei miglia sopra l'Udson. « Fatta quest'eccezione », dice il dott. *March*, « non so che alcun altro medico, nel circuito di cento miglia dalla mia residenza, abbia avuto un caso di litotomia in tutto quel tempo ». Negli ultimi trentasei anni egli fu informato dei risultati delle sezioni cadaveriche di sei a venticinque individui annualmente, eppure non sa che di due casi di calcolo vescicale, uno nella Nuova Inghilterra e uno in Albania.

I pazienti del dott. *March* erano tutti maschi, eccetto uno solo; le loro età variavano da sei a settantacinque anni, sette dei quali al di sotto dei quindici. Quattordici furono

operati col taglio laterale e in due le pietre furono schiacciate. Dei primi, uno morì dopo circa due settimane, apparentemente per ascessi metastatici. In un caso di un ragazzo di tre anni il calcolo non si potè estrarre, e seguì la morte due anni dopo l'operazione. Uno dei pazienti era stato operato prima da un altro chirurgo, che probabilmente vi lasciò un frammento di calcolo.

La città di Nuova York con una popolazione quasi di 700,000, non presenta molti casi di calcolo vescicale. Sopra quasi 4000 casi di malattia curati nell'ospitale di Nuova York nel 1853 non vi fu, per quanto mi consta, che un caso solo di litotomia. Il professor *Mott* mi riferisce che egli ha in media da cinque a sei casi di pietra all'anno, e che ha operato in tutto, dal principio della sua carriera, cento sessantatre persone. La Carolina settentrionale ha dato al dott. *Mott* più casi che qualunque altro Stato dell'Unione. Il professor *Parker* ha avuto soltanto ventiquattro operazioni di pietra durante 15 anni di residenza a Nuova York. Il dottor *Alessandro H. Stevens* ha avuto 32 operazioni di pietra. I dottori *Watson*, *Buck*, *J. R. Wood*, *Hoffman*, *Carnochan* e *Post*, hanno avuto alcuni casi ciascuno, ma non ne conosco il numero preciso, come non ho modo di determinare quanti di questi casi abbiano avuto origine in Nuova York; ma si può presumere dal carattere degli operatori che non pochi venivano dall'estero.

Il professor *Van Buren* ha operato sul totale venti volte per calcolo in vescica. Due dei calcoli erano interamente composti d'acido litico, gli altri constavano di varii componenti, principalmente di fosfato ammoniaco magnesiano. Due avevano nuclei, uno dei quali era un pezzetto di pietra saponaria, e l'altro una spica di frumento.

Negli ultimi diciassett'anni e mezzo, cioè dal novembre 1837 all'aprile 1855, vi furono quattordici casi di operazione per la pietra in vescica nell'ospitale di Nuova York, e uno per calcolo uretrale. Di questi casi sette erano di Nuova

York, due di Pennsylvania, uno di Massachusetts, uno del Canadà, uno della Germania, due dell' Irlanda, e uno dell' Inghilterra, il qual' ultimo era un marinajo. Fra quelli di Nuova York eravi un ragazzo negro di sei anni. In uno fu schiacciato il calcolo, in quattro fu levato col taglio bilaterale. Questo ospitale ammette in media oltre a 3500 ammalati all' anno.

Dei suddetti casi quattordici guarirono ed uno ebbe esito infelice, e la morte fu effetto della commozione per l'operazione, avendo avuto luogo poche ore dopo. In un altro caso in cura del professor *Van Buren* il paziente guarì dell'operazione, ma morì poco dopo di pneumonite e deposizione acuta di tubercoli miliari. La malattia esisteva da più di quattro anni e il calcolo, che pesava quasi quattro once, erasi formata intorno ad un pezzettino di pietra saponaria.

Negli ultimi quattro anni, a finire col 31 dicembre 1854, vi sono stati, come mi dice il professor *Carnochan*, quattro casi di pietra in vescica nell' ospitale degli emigranti dello Stato a Nuova York, e durante il medesimo periodo sono stati ammessi nelle sue sale 53,000 pazienti affetti da malattie di tutte le sorta; dandoci così la proporzione di 1 a 13,250. La maggior parte dei ricoverati nell' ospizio sono irlandesi e tedeschi, i primi dei quali, come si vedrà in seguito, nel loro paese sono esenti da calcolo. Oltre questi casi il dott. *Carnochan* negli ultimi quattro anni ne ha curati parecchi altri, ma uno solo di essi aveva avuto origine nella città di Nuova York.

Nuova Jersey — Il dott. *S. W. Butler*, di Burlington, editore del *New Jersey Medical Reporter,* dice: « Giudicando da ciò che ho veduto e udito, e dai rapporti delle Società mediche della nostra contea e Stato, io concludo che le affezioni calcolose sono assai rare, anzi quasi sconosciute in questo Stato ». Io stesso so per osservazione diretta che il calcolo vescicale è raro in questo Stato. La maggior parte dei casi che avvengono nelle parti nord-occi-

dentali della Nuova Jersey sono operati nella città di Nuova York.

Pennsylvania. — Il calcolo vescicale è raro tra gli abitanti di questo Stato. Nell'ospitale di Pennsylvania, a Filadelfia, dal tempo in cui fu aperto all'accettazione degli ammalati nel 1752 fino al maggio 1848, un periodo di cent'anni, non vi furono operati per questa malattia che 83 pazienti. Non è ricordata la loro patria, ma ho forti motivi per credere che un buon numero, per non dire il più di essi, venivano dall'estero. Ad ogni modo è certo che pochi ebbero origine in Filadelfia e nelle sue vicinanze. Dei suddetti casi è indicata l'età solo in 36; di questi, 28 erano al di sotto dei 15 anni, e due soli oltre i 25. Eccettuati forse pochi fanciulli, tutti gli altri furono operati col gorget. Settantadue guarirono, dieci morirono e uno fu dimesso non guarito (1).

Non ho potuto accertare il numero dei casi di calcolo urinario operati dai litotomisti di Filadelfia. Fino al 1842, come ho rilevato dall'edizione del dott. *Reese* del Dizionario chirurgico di *Cooper,* il professor *Gibson* ha operato 50 pazienti, il dottor *Rhea Barton* 36, e il dottor *Giorgio Mc-Clellan* 30. Il numero totale dei casi operati dall'ultimo, come mi fu narrato recentemente da suo figlio, il dott. *J. H. B. Mc-Clellan*, ammontava all'epoca della sua morte quasi a 50. La maggior parte di questi furono curati col taglio laterale, pochi col bilaterale, e gli altri, probabilmente sei ad otto, coll'ipogastrico. Del numero dei casi stati trattati dal dott. *Randolph*, dal dott. *Mütter*, dal dott. *Norris* e da altri non ho cognizione. Il dott. *Randolph* adoperò principalmente la litotrizia, e così qualche volta anche il dott. *Gibson.* Il dott. *Pancoast* ebbe quarantun casi. Il dott.

(1) « Transazioni dell'Associazione medica americana », vol. 1, pag. 162, 1848.

Ashmead fino al 1848 aveva eseguito il taglio bilaterale quattro volte. Il dott. *Enrico H. Smith* ha eseguito 5 litotomie. Non mi è possibile precisare quanti dei suindicati casi abbiano avuto origine in Filadelfia; come non posso dire nemmeno quanti di essi entrino nella lista dei casi stati operati nell'ospitale di Pennsylvania, a cui per qualche tempo furono addetti alcuni dei summentovati litotomisti.

Non si sa nulla di preciso intorno alla frequenza del calcolo urinario in Filadelfia, eccetto che si osserva di rado. Il dott. *Enrico H. Smith*, conosciuto pel suo infaticabile zelo in chirurgia, mi assicura esser egli al fatto di tutti i casi di pietra stati operati dai principali chirurghi di quella città negli ultimi vent' anni; e ritenere egli per certo che la malattia è relativamente rara, giacchè la maggior parte dei pazienti che vi furono operati di pietra provenivano dall'estero. « Quattordici, » egli osserva, « sono in tutto i casi di cui ho potuto trovar memoria, o di cui mi sovvenga io stesso distintamente, e che hanno avuto origine nella città dal 1834. Sette furono operati dal dott. *Randolph* ed erano residenti di Filadelfia, dove erasi sviluppata la malattia. Erano tutti maschi e dell' età rispettiva di 27, 30, 50, 57, 60, 64, e 67 anni. Due casi di fanciulli occorsero nella pratica del dott. *I. M. Wallace*, e cinque nella mia. Di questi, quattro erano maschi e una femmina, e le loro età erano 3, 8, 9, 40 e 54 anni. Così abbiamo 14 casi a mia cognizione, e comprendendo la maggior parte di quelli pubblicati dopo il 1834, per quanto almeno a me consta. Dei casi stati operati nell'ospedale di Pennsylvania non è indicata la località. Dopo il 1834 la popolazione di Filadelfia non è stata minore, io credo, di 250,000 e ora stimo che sia dai 450,000 a 500,000 abitanti; cosicchè se triplichiamo il numero dei casi summentovati, con che si abbraccierebbero probabilmente tutti quelli avvenuti tra i nostri abitanti, si vedrà che la malattia in discorso è relativamente rara ».

Il prof. *Gilbert*, che ha vissuto in Filadelfia più o meno

negli ultimi undici anni, non conosce personalmente che tre casi di cistotomia, eseguita in quel periodo sui nativi del luogo. Ha eseguito egli stesso parecchie volte l'operazione su ammalati provenienti dall'estero, e sa di pochi altri casi in cui operarono altri chirurghi; ma egli è persuaso che il calcolo vescicale è rarissimo. La medesima testimonianza è arrecata dal dott. *Mac Clellan*, figlio del celebre chirurgo. Durante la mia residenza a Filadelfia, come studente e come pratico, per il periodo di cinque anni, occorsero ben pochi casi di litotomia in quella città, tanto nella pratica privata quanto nell'ospitale.

Il prof. *Pancoast* ha operato col taglio e la litotrizia 41 casi, 20 dei quali occorsero in Filadelfia. Degli altri 21, 2 venivano da New-Jersey, 3 da Delaware, e gli altri dalle seguenti contee in Pennsylvania, cioè: 3 da Chester, 2 da Lancaster, 1 da York, 1 da Carbon e 1 da Lehigh. La residenza degli altri non è ricordata. Di questi casi quasi un quarto erano da parti del paese prive di materia calcare. Il prof. *Pancoast* pensa che la malattia sia in aumento in Filadelfia in grado sproporzionato all'aumento della popolazione.

In tutta la Pennsylvania orientale il calcolo vescicale è assai raro. Il prof. *Gilbert* che dimorò vent'anni a Gettysburg, contea di Adams, non ne vide che un caso solo in tutta la sua pratica. Il soggetto era una negra di 60 anni, che egli operò con esito felice nel 1851. E per verità la malattia è rara in tutto lo Stato situato all'est dei monti Alleghany, come me n'hanno persuaso le ricerche di molti medici rispettabili.

Nella parte occidentale dello Stato le malattie calcolose pare siano più comuni. Il dottor *I. Dickson*, di Alleghany, ha operato col taglio laterale quattordici casi di pietra negli ultimi sett'anni. In tredici di questi casi le concrezioni erano composte di acido litico, e nell'altro di fosfato di calce. Tutti i suoi pazienti erano maschi, la maggior parte

ragazzi, e guarirono tutti. Egli non ha mai veduti casi di calcolo vescicale o renale tra i negri della Pennsylvania occidentale, che sono pure in numero considerevole.

Il dott. *Dickson* non crede che l'uso dell'acqua calcare predisponga allo sviluppo dei calcoli urinarii in questa parte dello Stato. Molti dei suoi pazienti ordinarii prendono tanta calce coll'acqua in un anno quanta potrebbe bastare, se fosse ritenuta, a formare una concrezione delle dimensioni d' una pietra grande da pavimento. Pittsburg e Alleghany sono ambedue fornite di acqua dal fiume Ohio che non contiene materia calcare, ed è distribuita con tubi di ferro dopo esser stata raccolta in serbatoi. Il dott. *Dickson* tratta molti casi di malattia urinaria e la maggior parte de' suoi pazienti vengono dalla Pennsylvania occidentale e dall'Ohio orientale. La maggior parte sono affetti dalla diatesi litica, circa il dieci per cento dalla fosfatica, e circa il cinque per cento dall' ossalica. I primi hanno sempre disordini di digestione, e i casi di diatesi fosfatica sono di solito accompagnati da malattia polmonare, lesione della spina dorsale, traumatica od idiopatica. Gli stati morbosi connessi coi depositi ossalici non sono stati determinati in modo soddisfacente. Dieci dei pazienti operati dal dott. *Dickson* risiedevano in Alleghany e in Pittsburg, sebbene parecchi di essi avessero avuto il male prima d'andare a stabilirvisi.

Il dott. *W. C. Reiter*, di Mount Pleasant, contea di Westmoreland, Pennsylvania, ha trovato la renella e i depositi urinarii comunissimi in quella parte del paese; in molti casi ha levato dei calcoli colla litotrizia. La vallata in cui esercita abbonda di roccia calcare, e l'acqua che vi usano gli abitanti è molto satura di calce. Il deposito più comune è l'acido litico, che è spesso emesso in quantità considerevole, specialmente dai vecchi reumatizzanti, sotto forma di sabbia rossa. Il dott. *Reiter* non ha mai trovato casi di calcoli morari. Sulla montagna che chiude la vallata, dove l'acqua è tutta dolce, gli abitanti vanno quasi esenti da depositi urinarii d'ogni sorta.

Delaware. — Il dott. *Giacomo Couper*, pratico eminente di Newcastle, mi riferisce che le malattie calcolose sono estremamente rare in quello Stato. Egli s'è dato gran cura di raccogliere i casi di calcolo vescicale, e quelli che ha potuto rinvenire (osservati negli ultimi trent'anni) sono sei in tutto. I pazienti erano tutti bianchi, tre dei quali risiedevano nella parte superiore della contea di Newcastle, località di suolo calcare; uno nella parte inferiore della stessa contea, e due nella contea di Kent. Quattro erano fanciulli, uno adulto e uno vecchio. La popolazione di Delaware nel 1850 era di 91,532 individui, 18,000 dei quali erano negri.

Maryland. — Non è ancora stata pubblicata dai medici di questo Stato alcuna statistica dei casi di calcolo vescicale che occorsero nel loro paese. Avvi per altro motivo a credere che la malattia vi sia rara, e sono indotto in questa opinione dal riflettere che gli abitanti usano acqua di sorgente e sono occorsi rispettivamente pochi casi di litotomia e litotrizia nello Stato.

Il dott. *Carlo Frick* di Baltimora, conosciuto come autore di un'opera sui depositi urinarii, mi scrive che il calcolo vescicale è comparativamente malattia rara in quella città ed adjacenze. « Sono certo », egli osserva, « di non andar lontano dal vero asserendo che negli ultimi dieci anni non vi furono più di cinquanta casi di calcolo urinario che abbiano richiesto un'operazione nella città di Baltimora, e alcuni di questi pervennero dalla Virginia e dall'interno del Maryland ». Il dottor *Giovanni Buckler*, che ha forse la pratica medica la più estesa nello Stato, ha avuto in media annualmente, egli crede negli ultimi quindici anni, soltanto sei casi circa di calcoli renali e uretrali. Tanto egli, quanto il dott. *Frick*, hanno trovato che la maggior parte delle concrezioni urinarie a Baltimora sono composte o di acido urico o di ossalato di calce, e che le varietà di fosfati sono rarissime.

Il dott. *Frick* asserisce che, per quanto gli consta, non si vedono mai calcoli urinarii tra le classi povere di Baltimora, e a convalidare la verità della sua asserzione, narra come durante i tre anni in cui risiedette come studente nell'Almshouse di Baltimora, che accoglie in media 700 individui annualmente, non osservò nemmeno un caso della malattia; nè ve ne fu ammesso alcun caso per il periodo di otto anni. Negli ultimi quattro anni nei quali fu medico del Penitenziario di Maryland, non ha incontrato tra i detenuti, che ammontano in media a 400 annualmente, un esempio di calcolo vescicale. Invece i depositi urinarii sono comunissimi in tutte le classi e condizioni, e sembrano aver origine dalle medesime cause che li producono altrove.

Due anni sono il dott. *Frick* fece l'analisi chimica dei calcoli estratti in varie epoche dal prof. *N. R. Smith*, dell'Università di Maryland, e consistenti in totale in trentadue esemplari distinti. I risultati furono i seguenti: 4 di acido urico puro, 4 di urato d'ammoniaca puro, 10 di ossalato di calce puro, 6 di fosfati, 2 di urati di calce e 1 di cistina pura: 15 contenevano acido urico o solo o in combinazione. Però i pazienti dai quali furono levati questi calcoli, non erano tutti nativi di Baltimora: alcuni erano della Virginia, e alcuni degli altri Stati meridionali, ma si ignora in che proporzione.

Distretto di Columbia. — Il distretto di Columbia, situato tra Maryland e Virginia, il quale nel 1850 contava una popolazione di quasi 52,000 abitanti, ha pochi pazienti calcolosi. Il prof. *May*, della città di Washington, dichiara che il calcolo vescicale è sommamente raro tanto colà quanto nei paesi circonvicini. Egli non sa che di cinque casi di litotomia in tutto occorsi a Washington; di questi, tre furono operati da lui stesso, uno da suo padre, il dott. *Giovanni May*, e l'altro dal prof. *Gibson*, allora di Baltimora, ora di Filadelfia.

Virginia. — Tutta quella parte di Virginia che giace

all' est del così detto Blue Ridge, spetta alla formazione dei grès; la calcarea non si trova che nelle parti occidentali. La marna argillosa esiste in quasi tutte le parti orientali, formando strati da pochi a cento e più piedi di profondità. L'acqua nei distretti ove domina la marna argillosa non è considerata buona a bere.

Il calcolo vescicale è comune nella Virginia. Secondo il dott. *Mettauer*, di Prince Edward Court-house, è frequente egualmente in tutte le parti dello Stato. « Sono certissimo », osserva questo distinto chirurgo, « per quanto posso giudicare dei casi a me occorsi, che la malattia non è più comune nelle regioni a roccia calcarea che nelle altre; e dopo accurato esame dell'argomento, ho potuto conchiudere, già da lungo tempo, che la malattia non dipende da influenza del suolo calcareo, ma che è il prodotto di disturbi della salute generale, con interessamento speciale degli organi digerenti. Questo è senza dubbio il caso degli adulti ed anche dei giovani. Non mi è parso che il clima predisponga alla malattia, se non in quanto risguarda i cambiamenti di temperatura, ed anche sotto questo rapporto in grado moderato, e come causa di reumatismo ». « Gli individui di costituzione strumosa vanno, io credo, più soggetti al calcolo, specialmente se sono stati affetti da reumatismo, o se provengono da parenti reumatizzati. Non mi sono occorsi che tre casi, i quali sembrarono il prodotto immediato di questa classe di malattie; e si può notare che due di essi, vale a dire un maschio ed una femmina, erano affetti da distorsione della pelvi dal medesimo lato, e quasi allo stesso grado per attacchi ripetuti di reumatismo. In ambedue i soggetti i calcoli erano i più grossi che io abbia mai estratto, pesando uno tredici e l'altro sedici oncie. Sono guariti tutti e due rapidamente ». Il dott. *Mettauer* non ha potuto scoprire che genere di vita abbia contribuito, in alcuno dei casi da lui osservati, a favorire l'origine del calcolo vescicale. In parecchi casi di fanciulli la malat-

tia sembra essere stata indotta da irritazione verminosa, sebbene i sintomi vescicali non si siano manifestati che molti mesi dopo cessata la malattia del tubo intestinale. Finalmente egli ha riscontrato talvolta la malattia subito dopo la nascita, ciò che lo indusse a crederla talora ereditaria. Il numero dei casi operati dal dottor *Mettauer* è di 91, e abbraccia quasi tutte le età, dai tre agli ottantadue anni. Un quarto circa dei suoi pazienti erano negri.

Il dott. *P. C. Spencer*, di Petersburg, mi ha riportato i particolari di 9 casi di operazione bilaterale, che unitamente a 15 già da lui pubblicati nell' « American Journal of the medical sciences », luglio, 1850, fanno 24 casi. Di questi, 15 erano bianchi e 9 negri. Dei primi, 8 erano ragazzi, 4 giovani, 2 oltre i 21 anni, e 1 oltre i 64; dei secondi, 6 erano fanciulli e 3 adulti, uno dei quali oltre i 91. Il calcolo più grosso da lui estratto aveva circa il volume d' un uovo di pollo d' India, e pesava quasi 5 oncie. Eransi gangrenati considerevolmente il tessuto cellulare e le parti circostanti, ma l'individuo non pertanto guarì bene. In più di un terzo dei casi la malattia aveva avuto origine dalla nascita. Tutti i pazienti erano dei paesi a grès di Virginia e della Carolina settentrionale, onde il dott. *Spencer* crede che il clima abbia minore influenza sulla produzione delle affezioni calcolose in quei paesi, che il cibo e l'acqua.

In complesso adunque i due litotomisti di Virginia hanno eseguito 115 operazioni, 31 delle quali su negri, o nella proporzione quasi di un negro a quattro bianchi. Ora se si riflette che il numero dei bianchi nel 1850 era 894,000 e quello dei negri 526,000, appare che questi vanno assai meno soggetti al calcolo vescicale che quelli; circostanza di cui, per quanto a me consta, non è stata data ancora una ragione soddisfacente.

Carolina settentrionale. — La formazione geologica di questo Stato è molto somigliante a quella di Virginia. La calcarea non si trova che nei distretti più elevati e mon-

tuosi, mentre le regioni piane constano di arenarie. Le parti situate lungo l'Atlantico constano di strati alterni di sabbia e creta, e appartengono all'ultimo periodo della formazione secondaria. Non sono rari in molte parti i depositi di marna argillosa, e lungo la costa havvi sparsa su tutta la superficie bianca sabbia oceanica, priva di avanzi organici.

Da tutte le informazioni avute intorno a questo Stato, mi consta che quivi sono rare le affezioni calcolose. Il dott. *W. T. Howard*, che ha esercitato undici anni a Warrenton, e le cui osservazioni si estendono a non meno di otto contee, non conosce che un caso di pietra originario di quel distretto, e operato in Filadelfia nel 1842. Egli ha veduto circa una dozzina di casi di calcoli renali, specialmente di acido litico; i pazienti erano quasi tutti persone agiate oltre i quarant'anni. Non è rara fra i negri la dispepsia, e tuttavia il dott. *Howard* non ha incontrato tra loro alcun esempio di affezione calcolosa. Ha veduto spesso dei casi di ossaluria, così ben descritta dal dott. *Frick* di Baltimora, e crede che siano molto più comuni di quel che si crede.

Il dott. *Giacomo H. Dickson*, di Wilmington, in una pratica di venticinque anni non ha incontrato nemmeno un caso di pietra, ed egli sa di un solo esempio di questa malattia occorso nel medesimo periodo nella pratica di un altro medico. A questo riguardo la sua esperienza è precisamente conforme a quella dei suoi colleghi, i quali tutti affermano esser rara siffatta malattia in quello Stato. Il dott. *Dickson* ha trovato molto raro anche il calcolo renale, non avendone egli osservato nel succennato periodo oltre a sei od otto esempi. Egli inclina ad ascrivere questa notevole immunità dalle affezioni calcolose all'influenza della formazione geologica della parte dello Stato in cui vive, giacchè le abitudini della popolazione non differiscono essenzialmente da quelle degli abitatori delle regioni elevate dell'interno, dove queste malattie sono più comuni.

Carolina meridionale. — Le affezioni calcolose non sono frequenti in questo Stato. In Charleston, come mi racconta il dott. *Ogier*, eminente pratico di quella città, sono molto rare. Nel distretto di Charleston, e nel così detto paese basso, havvi molta quantità di marna argillosa e l'acqua contiene senza dubbio molta sostanza calcarea, ma è sì pregna di materia salina che in molti luoghi non è buona a bere. Quindi in Charleston s'usa quasi esclusivamente acqua di pozzo, mentre in molte parti del paese s'adopera acqua di fiume. Nella parte media e superiore dello Stato è d'uso generale l'acqua di sorgente. Il dottor *Ogier* dice di aver operato di pietra quattro volte; uno dei suoi pazienti era della Carolina settentrionale, uno della Georgia e uno della Carolina meridionale, ad Hamburg, vicino alla linea di confine dei due ultimi Stati; il domicilio del quarto non è ricordato. Dei tre primi, due erano da paesi di roccia calcarea. In due i calcoli erano ossalici, nell'altro la concrezione consisteva principalmente in solfato d'ammoniaca e di magnesia. Il dott. *Eve* (1) asserisce che il calcolo vescicale è così raro in Charleston, che fino al 1845 l'operazione della litotomia non è stata eseguita una dozzina di volte in quella città.

Il dott. *Smith*, di Society Hill, trova le malattie calcolose in questa regione molto rare. La parte della Carolina meridionale dove egli risiede rassomiglia pei suoi principali caratteri geologici a quella parte di paese che giace intorno a Wilmington nella Carolina settentrionale.

Il dottor *Tomaso Wells*, di Columbia, Carolina meridionale, mi dice che le affezioni calcolose sono rare in quelle parti della Carolina meridionale, Carolina settentrionale e Georgia, dove egli ha professato. In quasi trent'anni

---

(1) « Amer. Journal med. sciences », N. S., vol. XXIV, pag. 42, 1852.

di residenza a Columbia, non ha veduto più di venticinque a trenta casi di calcolo vescicale; e, ciò che è notevole, la maggior parte di essi occorsero nella prima metà di quel periodo, mentre parecchi erano casi vecchi, che egli vi trovò al suo arrivo. Egli eseguì la litotomia solo dieci o dodici volte. La maggior parte delle concrezioni da lui estratte erano composte di litato d'ammoniaca e di fosfato di calce. Egli crede che non vi sia niente di particolare nella formazione geologica di quella regione, che possa favorire la produzione di affezioni calcolose; nella maggior parte dei suoi casi, la causa pare esser stata un' alterazione delle funzioni digerenti; tre dei suoi pazienti erano molto giovani, avendo meno di tre anni. Due erano stranieri: un medico, di sessantacinque anni, proveniente dall' Irlanda, e una signora di quarantacinque, nativa di una delle isole dell'India occidentale.

Georgia. — La Georgia ha dato un certo numero di casi di calcoli urinarii, ma queste formazioni, come mi dice il prof. *Dugas*, di Augusta, non sono comuni in alcuna parte dello Stato. Egli è d'opinione che siano molto più frequenti nei paesi di formazione geologica primitiva, che in quelli i quali si estendono da questi verso la spiaggia del mare. Il prof. *Eve* (1), di Nashville, asserisce pure che le affezioni calcolose sono rare nella Georgia. Ad Augusta in quello Stato, dove risiedette parecchi anni, la litotomia non fu eseguita fino al 1841, e fino al 1845 quest'operazione pare non sia mai occorsa a Savannah.

Il dott. *P. E. L. Jennings*, di Lagrange, mi ha riferito otto casi di pietra verificatisi negli ultimi sette anni nelle contee di Troup e di Coweta; e, ciò che è notevole, non havvi calcarea in nessuna di queste località. Di questi casi stati

(1) « Amer. Journ. med. sciences », N. S., vol. XXIV, pag. 42, 1852.

operati dai dottori *Eve*, *Dagas*, *Wildman*, e da lui, sette erano fanciulli maschi bianchi al di sotto dei dodici anni e l'altro era un adulto bianco. In due fanciulli fuvvi recidiva.

Florida. — Non si sa di alcun caso di malattia calcolosa nella Florida; nessuno ha tentato d'investigare questo soggetto, nè mi consta che sia stato riportato in alcuno dei nostri giornali medici un sol caso che abbia avuto quivi origine. La popolazione, che al presente oltrepassa di poco i 100,000 abitanti, è soggetta alle medesime malattie di quella dei vicini Stati di Georgia e di Alabama, ai quali la Florida rassomiglia anche nella struttura geologica.

Alabama. — La maggior parte dei casi di calcolo vescicale nell'Alabama avvengono nella sua parte settentrionale. Sfortunatamente però non fu ancora raccolta alcuna statistica rispetto alla relativa frequenza di questa malattia nelle diverse parti dello Stato. Si dice che il dott. *Dudley* ha avuto parecchi casi di quel paese, ma non so quanti.

Il dottor *Nott*, di Mobile, fa le osservazioni seguenti sulla frequenza delle malattie calcolose nel paese dove risiede: « Io ho vissuto a Mobile quasi vent'anni, e in questo tempo ho operato tutti i casi, meno uno, occorsi in questa città, o quivi venuti. Il loro numero ammonta a dodici, di tutte le età, dai due ai vent'anni. Un terzo circa erano negri, e tutti, uno solo eccettuato, furono condotti dalle contee interne dello Stato ». Il dott. *Nott* aggiunge che le affezioni calcolose sono rarissime nell'Alabama meridionale. La verità di questa asserzione è confermata dal mio amico e antico discepolo dott. *Bozeman*, di Montgomery, il quale mi assicura che questa classe di malattie è meno comune di qualunque altra in tutto lo Stato. Egli pensa che non vi siano che tre chirurghi in tutto quel paese i quali abbiano eseguita la litotomia. Il dott. *Gill*, di Tuscaloosa, ha trovato i depositi calcolosi piuttosto frequenti in questa parte dello Stato, ma ha incontrato raramente il calcolo vescicale.

Louisiana. — Il calcolo è raro anche in questo Stato. Il prof. *Stone*, che ha praticato venti anni a Nuova Orleans, non ha operato che otto volte per questa malattia, ed è sua opinione che sia rara in quella parte del sud. In aggiunta a questi casi il dott. *A. Mercier* asserisce che altri otto furono incontrati da diversi altri medici dal 1830 in poi, sommando in tutto, insieme a due casi osservati dal dott. *Fenner*, che mi ha cortesemente favorito queste notizie, circa dieciotto casi. Bisogna notare però che alcuni di questi sono venuti dal Mississipì e fors' anche da altri paesi.

Dei casi del dott. *Stone* non ho potuto ottenere alcun particolare, eccetto che sono guariti tutti, meno uno; come pure ebbero buon esito otto casi operati dai dottori *Tricon*, *De Valetti*, *Durel*, *Delery*, *Guesnard*, *Luzenberg*, *Boulin* e *Mercier*. I pazienti del dott. *Fenner* non subirono la operazione. L'età di dieci pazienti variò dai due a sessanta anni. Due erano negri. Il dott. *De Valetti* eseguì il taglio ipogastrico in un caso ed estrasse un calcolo enorme. Il risultato del caso è pubblicato nel *New Orleans Medical and Surgical Journal*. Il dott. *Cartwright*, il quale, come fu detto altrove, ha praticato medicina in Louisiana per trentacinque anni, considera il calcolo vescicale come delle più rare malattie di quello Stato. Egli non ne ha mai incontrato un esempio tra i negri, e ben pochi tra i bianchi.

Texas. — Del Texas non abbiamo notizie sufficienti per poter formarci un'opinione della frequenza delle affezioni calcolose in quel paese. Ho per altro motivo di credere, per le numerose ricerche istituite su questo soggetto, che siano assai rare. Il mio amico dott. *S. S. Watkins,* che risiedette in quel paese per alcuni anni e ne conosce intimamente tutte le malattie, non ha mai veduto un caso di calcolo vescicale, nè ha mai udito parlare di alcuno che abbia quivi avuto origine. Le sue osservazioni si estendono a largo tratto di paese, che abbraccia le città di Houston e di Galveston con oltre 30,000 abitanti; il suolo è basso, piano e

sabbioso, e l'acqua filtra attraverso ad uno strato di sabbia bianca di quindici a venti piedi di profondità. Nelle città si adopera quasi esclusivamente acqua di pozzo, tanto per bere come per gli usi di cucina.

Mississippi. — Ho interpellato molti medici di questo Stato, i quali tutti concorrono nell'asserire che quivi i calcoli sono assai rari. Alcuni pochi pazienti di là vanno nel Kentucky a farsi operare, onde non vi si formò mai alcun distinto litotomista. Il dott. *Halsey*, di Vicksburg, ha operato più di qualunque altro chirurgo del paese ed anch'egli, come mi dice il dott. *Fenner*, non ha avuto che cinque o sei casi in tutto.

Arkansas. — Più della metà di questo Stato è di formazione arenosa e io so da buone e numerose fonti che il calcolo vescicale è quasi sconosciuto tra i suoi abitatori, che ora sono probabilmente quasi 300,000.

Tennessee. — Questo Stato dopo il Kentucky fornisce probabilmente un maggior numero di casi di calcolo vescicale che qualunque altra parte dell'Unione. Sfortunatamente però non fu ancora pubblicata alcuna statistica sulla frequenza assoluta e relativa di questa malattia, e quindi non si può stabilire niente di positivo in proposito. Sarebbe interessante il sapere quanti dei 207 pazienti stati operati dal dottor *Dudley* erano di questo Stato; ma anche di ciò siamo ignoranti, perchè quel distinto chirurgo non ha tenuto memoria della località dei suoi casi. Dei 40 casi operati da me non ve n'erano che 5 di Tennessee. Il dott. *Eve* dice che, dacchè risiede a Nashville, che è non meno di quattro anni, egli è stato consultato in circa 30 casi di pietra, pochi dei quali per altro sono stati operati. Il dott. *Briggs* di quella città ne ebbe sei casi e il prof. *Buchanan* probabilmente una dozzina.

Il dottor *Becton*, di Murfreesborò, contea di Rutterford nel Tennessee, ha operato 7 casi, e il dottor *Avent*, della stessa città, mi dice d'aver avuto 3 casi. Il mio col-

lega, prof. *Yandell*, durante la sua residenza in quella contea, ha operato di pietra 4 pazienti.

I casi di renella o depositi calcolosi sono comuni in tutto lo Stato. Nel Tennessee occidentale e medio specialmente siffatte alterazioni sono comunissime. I depositi più frequenti sono l'acido litico e gli urati di ammoniaca.

Il calcolo vescicale sembra essere in particolar modo comune in certe parti dello Stato dove manca affatto la roccia calcarea. Così nella contea di Carroll e nelle sue vicinanze situate nel Tennessee occidentale, sono avvenuti nove casi della malattia, sebbene gli abitanti non vi usino che acque dolci. Il dott. *Yandell*, al quale sono debitore di queste notizie, ha operato negli ultimi pochi anni quattro dei pazienti, tre dei quali erano fanciulli. Si è già accennata una circostanza somigliante riguardo alle contee di Troup e di Coweta nella Georgia. Il Kentucky ed alcuni altri Stati porgono analoghi esempi.

D'altra parte parrebbe che la malattia sia molto rara in certe parti dove non esistono arenarie. Così nelle contee di Knox e di Anderson, i cui abitanti non usano che acqua pregna di sali, non vi sono stati, secondo il dott. *Baker*, che due casi di calcolo vescicale negli ultimi ventotto anni. In Knoxville, capoluogo della prima di queste contee, durante questo periodo non vi è stato un solo esempio della malattia in una popolazione che è andata gradatamente crescendo da 2 a 5 mila individui.

Questi fatti sono sommamente interessanti, come quelli che costituiscono dei validi argomenti contro l'opinione, sì spesso e con tanta confidenza espressa, che il calcolo vescicale abbia origine dall'uso di acqua calcarea.

I seguenti dati risguardanti la natura dei calcoli del Tennessee mi sono stati gentilmente forniti dal dott. *Haskins*, ai cui lavori si è già accennato in un'altra parte di quest'opera. Il numero degli esemplari da lui analizzati fu di 176, 107 dei quali erano doppi.

Il peso delle concrezioni variava da 2 grani a 1,027, la media era di 91 grani e il totale di 16,038.

Il peso specifico fu calcolato solo in 45 esemplari: il minimo era 1,198, il massimo 1,812 e il medio 1,509. Di questo numero vi erano di

Fosfati terrosi	9	col peso specifico medio di	1,338
Urati	5	» »	1,604
Ossalato di calce	1	» »	1,689
Misti	30	» »	1,538

Risultati chimici. — Il numero totale dei calcoli analizzati fu, come si è già detto, di 176, 107 dei quali in duplicato, rimanendo così 69 esemplari distinti. I risultati sono esposti a seconda della qualità dei nuclei.

1	Predom. di urati (1)	nei nuclei di	48, 3	dei quali	in duplicato	45
2	» ossal. di calce	»	20, 6	»	»	14
3	» fosf. amm. magn.	»	101,95	»	»	6
4	» fosfato di calce	»				2
5	» acido urico	»	4, 3	»	»	1
6	» sostanza straniera	»				1
						69

Il numero dei *calcoli semplici*, o nuclei senza corpo, se mi si permette questa espressione, fu di 44. Il numero delle concrezioni composte, o di quelle aventi un corpo sopra il nucleo, fu di 132, 78 dei quali erano duplicati, residuando 54 esemplari separati.

---

(1) Il dott. *Haskins* usa il termine « urati », invece di « urato » di ammoniaca, perchè egli non ha mai trovato questa sostanza esistente sott' altra forma che in combinazione coll' urato di calce o di soda, o di ambedue.

1	Predominio di urati nei corpi			8
2	» di fosf. amm. magn. nei corpi	93,75	dei quali in duplo	18
3	» di ossalato di calce »			15
4	» di fosfato di calce »	15,3	» »	12
5	» di acido urico »			1
				54

I calcoli composti, ossia quelli che constano di corpo e di nucleo, si possono disporre come segue, riguardo ai rapporti chimici delle loro parti componenti principali. Il numero totale fu di 54.

I. Numero degli esemplari in cui predominarono gli urati:

1. Numero dei calcoli coi nuclei di urati . . . 8

II. Numero dei corpi di fosfato ammoniaco-magnesiaco 93, 75 dei quali duplicati:

1	Num. dei corpi a nuclei di fosf. amm. magn. 76,75 dei quali dupl.	1
2	» » urati	12
3	» » ossalato di calce	5
		18

III. Numero dei corpi di fosfato di calce 14, due dei quali duplicati:

1.	Numero di corpi a nucleo di urati	7
2.	» » » fosfato ammon. magn. 4,2	2
3.	» » » ossalato di calce	3
		18

IV. Numero dei corpi ed ossalato di calce:

1.	Numero di essi a nucleo di ossalato di calce	2
2.	» » » urati	12
3.	» » » sostanza straniera	1
		15

V. Numero dei corpi di acido urico:
1. Numero di essi a nucleo di urati 1
Totale 54.

Confrontando questi risultati con quelli ottenuti dal dott. *Peter* nel suo esame dei calcoli del Museo dell' Università di Transilvania, a Lexington, si scorge tra loro molta rassomiglianza. Infatti, escludendo i duplicati in ambedue i casi, come è indispensabile onde rappresentare il soggetto nella sua vera luce, avremo 71 esemplari del Kentucky e 69 del Tennessee. Tra i primi i nuclei di 6, erano composti quasi interamente di acido urico, e quelli di 8, di fosfati terrosi; tra i secondi quello di 1, di acido urico, e quelli di 8, di fosfati terrosi.

Basi degli urati. — Il dott. *Haskins* ha analizzato 84 esemplari di urati, coll'idea di determinare le basi e ne ottenne i seguenti risultati: fu trovata ammoniaca in tutti; calce con ammoniaca in 83; soda con ammoniaca e calce in 55 ; soda con ammoniaca sola in 1. Non furono ricercate nè la magnesia, nè la potassa. Si può notare, come un fatto curioso, che l'ammoniaca predominava abbondantemente su gli altri due componenti. L'urato di calce, che è stato generalmente riguardato come un ingrediente raro dei calcoli urinari, esisteva, come si è detto, in 83 casi, e di solito vi si trovava in maggior proporzione della soda.

Kentucky. — Nel Kentucky il calcolo vescicale è probabilmente più comune che in qualunque altra parte dell'Unione. La massima parte dei casi operati dal dott. *Ephraim Mc. Dowell*, dal dott. *Dudley*, dal dott. *Goldsmith*, dal dott. *Gardner*, dal dott. *Bush*, da me e da altri, quasi 400 in tutto, provenivano da varie parti di questo Stato. I casi del dott. *Dudley* vennero da tutte le parti dello Stato, eccetto quelle in cui prevale l'arenaria; ma la maggior parte venivano dalle situate sul fiume Licking e abbondanti di calcarea cerulea, la quale imparte i suoi caratteri distintivi all'acqua comunemente usata dagli abitatori di quei di-

stretti. Delle 40 persone da me operate, 27 erano di varie parti del Kentucky, specialmente da paesi carboniferi. Il dott. *Gardner* di Woodsonville ha operato 15 persone, il maggior numero delle quali erano delle contee che giacciono immediatamente intorno alla sua residenza, come Hart, Barren, Warren e Green. Tutti, eccetto due soli, solevano bere acqua calcarea, e tutti, toltine quattro, avevano meno di vent'anni.

Nessuno finora ha esaminato su una grande scala i calcoli del Kentucky; sfortunatamente molti di quelli estratti dal dott. *Dudley* si sono perduti. Quelli che furono conservati, come anche alcuni contenuti nella collezione di Lexington, sono stati analizzati dal professor *Peter*, delle cui ricerche si dà qui sotto un sunto preparatomi da *Tomaso E. Jenkins* di questa città.

Il numero delle concrezioni sottoposte ad esame era 106, 35 delle quali erano in duplicato, lasciando così 71 esemplari separati. I risultati sono disposti secondo la qualità dei nuclei e dei corpi dei calcoli.

1.	Predom. di	acido urico nel nucleo in	36,30	dei	quali in dup.	6
2.	»	urato di ammoniaca in	41, 3	»	»	38
3.	»	ossalato di calce				14
4.	»	fosfati terrosi				8
5.	»	cistina	3, 1	»	»	2
6.	»	sostanza straniera	4, 1	»	»	3
						71

Calcoli semplici N.° 31.

1.	Predominio di	acido urico nella concrezione		5
2.	»	urato di ammoniaca	»	9
3.	»	ossalato di calce	»	9
4.	»	fosfati terrosi	»	6
5.	»	cistina	»	2
				31

Calcoli composti N.° 40.

I. Numero degli esemplari in cui predominava l' acido urico:

1.	Numero dei calcoli a nucleo di acido urico	1

II. Numero degli esemplari in cui predominava l'urato di ammoniaca:

A. Nucleo di urato di ammoniaca.

1.	Corpi principalmente	di	ossalato di calce	10
2.	»	»	urato di ammoniaca	7
3.	»	»	acido urico	3
4.	»	»	fusibile	9
				29

III. Numero di esemplari in cui predominò l'ossalato di calce:

A. Nucleo di ossalato di calce.

1.	Corpi principalmente	di	fosfati	2
2.	»	»	acido urico	2
3.	»	»	urato d' ammoniaca	1
				5

IV. Numero in cui predominavano i fosfati terrosi:

A. Nuclei di fosfati terrosi.

1.	Corpi principalmente	di	fosfati di calce	1
2.	»	»	fusibili	1
				2

V. Numero in cui predominavano i fosfati fusibili:

A. Nuclei di sostanze straniere.

1.	Corpo di fosfati ammon. magnes., fosfato di calce e urato d' ammoniaca	1
2.	Corpo fusibile, con traccia di acido urico e di urato d' ammoniaca	1
3.	Corpo fusibile	1
		3

Totale N. 40.

Le conclusioni, che ha dedotte il dottor *Peter*, sono: primo, che le malattie calcolose sono più frequenti nelle parti del Kentuchy a roccia calcarea, che in quelle a roccia silicea, e secondariamente, che avvi maggior proporzione di deposito di fosfati e di ossalato di calce, con un maggior numero di nuclei di urato d'ammoniaca, e minore di acido urico puro, nei distretti dello Stato a roccia calcarea che in quelli a roccia silicea o dove l'acqua è priva di sostanza calcarea. La mia collezione comprende circa cento esemplari, che non sono stati ancora analizzati.

La frequenza relativa del calcolo vescicale nelle diverse sezioni dello Stato non è stata accertata. A Lexington la proporzione, secondo il dott. *Peter* (1), è come 1 a 16,050. La popolazione media di quella città, negli ultimi trent'anni prima del 1846, era di 5885 individui; in quel periodo il dottor *Dudley* ebbe 11 casi di calcoli, tre uomini e otto fanciulli, uno de' quali era un negro. Durante gli ultimi quattordici anni, pare che la malattia sia molto diminuita; cosicchè la proporzione annuale è stata soltanto di 1 in 47,000, proporzione molto inferiore a quella di Copenhagen, Norwich e di altre parti d'Europa.

In Louisville, metropoli del Kentucky, il calcolo vescicale, per quanto consta a me, non è frequente. Dal 1830 la popolazione è andata gradatamente crescendo da 10,000 a 70,000, e durante quel periodo non si sono osservati che dieci casi circa della malattia tra i suoi abitanti. Di questi, sei soli sono stati operati, cioè uno dal dott. *Goldsmith*, ora di Nuova York; uno dal dott. *Guglielmo H. Donne*, e quattro da me. Altri possono aver quivi avuto origine, de' quali io non abbia avuto contezza. Quindi supponendo avervi avuto luogo altri cinque casi, ne avremo in complesso quindici, che probabilmente sono tutti quelli occorsi nell' indi-

---

(1) « Western Lancet » vol. V., N.° 4, 1846.

cato periodo. Stimando, come si può ragionevolmente fare, che la popolazione media della città negli ultimi venticinque anni fosse di 40,000, avremo un caso di pietra in circa 66,500 abitanti; proporzione quattro volte minore di quella di Lexington. La nostra popolazione tedesca oltrepassa i 20,000, e in tutto il tempo della mia residenza in Louisville, che è ormai quattordici anni, non ho veduto o udito che di un caso solo di calcolo vescicale tra loro. Dei summentovati dieci casi di pietra, tutti, eccetto due, occorsero in fanciulli minori di dieci anni, e due erano negri.

È impossibile determinare perchè il calcolo vescicale debba esser meno frequente a Louisville che a Lexington, dal momento che i nostri concittadini vi bevono la medesima qualità di acqua, respirano la medesima aria, mangiano la medesima qualità di cibi, e vanno soggetti alle medesime malattie. La nostr'acqua è molto più pregna di materia calcarea, ed è attinta a profondi pozzi, esistenti in gran numero in ogni parte della città. Le malattie principali sono febbri intermittenti e remittenti, affezioni intestinali, dispepsia, nevralgia e reumatismo. Gli emigranti tedeschi consumano grandi quantità di birra; gli irlandesi bevono una quantità di *whiskey*; e i nostri concittadini nativi fanno molto uso di acquavite.

Missouri. — Nella prima edizione di quest' opera ho messo questo Stato tra quelli che sono « comparativamente esenti » da affezioni calcolose. Il dott. *Pope*, professore di chirurgia nell'Università di San Luigi, e la cui posizione ed esperienza danno molto peso alla sua opinione su questo soggetto, alludendo a questa osservazione in una lettera che recentemente mi ha inviato, dice: « Io inclino a credere che ciò per il passato fosse vero, piuttosto in causa della sparsa popolazione, che di alcuna particolarità di clima o di luogo. I calcoli urinarii non si trovano qui forse così spesso come nel Kentucky, Tennessee ed Ohio, ma adesso sono bastantemente frequenti, nè possiamo forse pretendere d'esserne comparativamente esenti! »

Il dottor *Pope* dice d'aver operato per calcolo vescicale quindici volte negli ultimi dodici anni. Tre dei suoi pazienti risiedevano in San Luigi; gli altri venivano da Missouri, Illinois, e dalle Montagne Petrose. In due individui la malattia era congenita, e tutti, meno uno, erano maschi. Il dott. *Beaumont* ha operato qualche volta per calcolo; il dott. *Pope* crede che il dott. *Dowell*, professore di chirurgia nell' Università di Missouri, può aver operato quindici o venti volte durante la sua residenza in quello Stato. La popolazione di Missouri, nel censo del 1850, era di 682,000 individui, compresi quasi 60,000 negri.

La maggior parte delle concrezioni rimosse dal dott. *Pope* erano della varietà dei fosfati, cui in ordine di frequenza tenevano dietro gli ossalici. Egli possiede sei calcoli somiglianti a semi di canape, estratti da un solo individuo. Circa una metà de' suoi pazienti erano soliti bever acqua calcarea, e l'altra metà acqua di sorgenti. Sono guariti tutti, meno uno, il quale morì di cholera venticinque giorni dopo l'operazione, e prima d'essersi riavuto de' suoi effetti. Il suo paziente più giovane aveva meno di due anni, e il più vecchio più di sessanta. San Luigi ha molta popolazione tedesca dedita all'uso della birra, ma il dott. *Pope* non trova che le affezioni calcolose siano più comuni tra loro che tra quelli che non usano liquori fermentati.

Illinois. — Questo Stato ha finora fornito pochi casi di calcolo vescicale, circostanza tanto più rimarchevole, se si considera che gli abitanti usano acqua assai carica di sostanza calcarea. Il dott. *Giovanni F. Henry* di Burlington, Jowa, che risiedette molti anni a Springfield capitale dell' Illinois, non ha veduto nè udito di alcun calcolo vescicale in quelle parti; e il risultato dell' esperienza di suo figlio, dott. *G. R. Henry*, è precisamente identico.

Il professor *Brainard*, di Chicago, non ha osservato che pochi casi di pietra vescicale durante la sua residenza in

quella città. « La mia esperienza, egli dice, rispetto al calcolo vescicale, è molto limitata, confrontata con quella dei chirurghi del Kentucky, giacchè la malattia presso di noi è rara, sebbene il suolo sia di roccia calcarea ».

Il dott. *Thompson*, che visse molti anni ad Albion, contea di Edwards, non ha veduto che un caso solo di calcolo vescicale nella sua pratica, che si estende a distanza considerevole. Il paese manca di roccia calcarea, il sottosuolo consta di creta dura, e la roccia solida è arenaria. Nelle parti nord-occidentali dello Stato predomina la formazione calcarea; ma la malattia è non pertanto rara. « Il nostro giornale medico », dice il dott. *Thompson*, « non contiene memorie di casi od operazioni, e di ciò interpellati anche gli amici, non ne ho udito cenno ».

Il dott. *S. Jork*, di Paris, contea di Edgar, ha esercitato medicina negli ultimi dodici anni, e durante questo tempo mi assicura non esservi stato un sol caso di litotomia tra tutti gli abitanti dell' Illinois orientale; nè ha mai trovato egli stesso alcun esempio di affezione calcolosa. Le malattie del paese sono quelle che dominano nelle regioni di malaria in genere; e il cholera non vi comparve fino al 1851, ed anche allora poco grave.

Il dott. *N. B. Chambers*, di Peoria, dice che le malattie calcolose sono sommamente rare nell' Illinois. Questa città, che è situata sul fiume Illinois e contiene più di 12,000 abitanti, non ha mai fornito un caso di litotomia, nè l'operazione è stata mai eseguita su alcuno nel circostante paese. La maggior parte dell' acqua usata dagli abitanti è pregna di calce, sebbene forse in grado minore che in alcune delle altre regioni occidentali.

Il dott. *Daniel Stahl*, di Quincy, in una pratica di quasi vent' anni nell' Illinois, non ha mai veduto un esempio di calcolo in un abitatore di quello Stato; nè ha veduto in quel periodo più di tre o quattro casi di renella e di colica nefritica. Il dott. *I. N. Ralston* e il dott. *A. Nichols*, della

stessa città, non hanno mai incontrato la malattia in un periodo di tempo più lungo. Il primo però ha avuto parecchi casi di calcoli renali, che vennero emessi per l' uretra. Il dott. *L. Watson*, in un' estesa pratica in quello Stato di quattordici anni, ha veduto soltanto tre casi di calcolo vescicale, uno dei quali in una donna che fu operata a San Luigi. Gli abitanti dell'occidente dell' Illinois usano la massima parte acqua di pozzo e di sorgente, pregna di sali calcarei, e vanno soggetti alle medesime malattie che affliggono gli abitatori del Missouri, Indiana, Kentucky e Ohio.

L' Illinois è quasi tutto un vasto piano, che consta di estese e fertili praterie, con dei tratti di selva qua e là, specialmente lungo le correnti d'acqua. Il suolo è costituito da un nero terriccio, da sei pollici a tre piedi di profondità, che copre un fondo giallo di creta dura, contenente considerevole quantità di arena e di calcarea. Ma nell' Illinois orientale esistono pochi filoni di carbon fossile. Gli abitanti usano quasi esclusivamente acqua di pozzo, che in molti luoghi è molto carica di sostanza calcarea.

Indiana. — L'Indiana che presenta i medesimi caratteri geologici del Kentuchy, Ohio, Illinois e Tennessee, dà relativamente pochi casi di calcolo vescicale. Si trova calcarea per tutto lo Stato; e l' acqua, sommamente carica di questa sostanza, vi è liberamente usata per bevanda e pei bisogni di cucina. Tutta la parte meridionale contiene strati di carbon fossile bituminoso, e grande quantità di sali vegetali. Gli abitanti in generale per tutto lo Stato consumano moltissimo pane di frumento imperfettamente fermentato, e carni specialmente di porco e pollame. I liquori distillati sono consumati abbondantemente in certe località, ma più parcamente in altre. I liquori fermentati sono in uso soltanto nalle città più grandi. Le malattie dominanti dell'Indiana sono febbri intermittenti e remittenti, dispepsia, nevralgia e reumatismo; le malattie di fegato vi sono pure comuni.

Il dott. *Bobbs*, di Indianapoli, dice che il calcolo vescicale è una delle più rare malattie chirurgiche dello Stato. Questa opinione, egli dice, concorda con quella di molti medici che risiedono nell'interno; aggiungendo che, se avvi eccezione, questa riguarda alcune delle contee confinanti col fiume Ohio. I depositi sabbiosi all'opposto, sì cristallini che amorfi, non sono rari, specialmente in soggetti attempati e malatticci. Essi constano per la massima parte di acido urico e dei suoi composti, e spesso esistono in tanta abbondanza, che riescono una sorgente d' incomodo tanto all' ammalato come al medico.

Il dott. *Bray*, di Evansville, il quale risiedette nella parte meridionale dell'Indiana per circa vent'anni, mi assicura che i depositi calcolosi sono comuni in quel paese, ma che il calcolo vescicale vi è raro. Dei 40 casi di questa malattia stati operati da me, dacchè dimoro in Louisville, 4 erano di Indiana. Anche alcuni dei casi del dott. *Dudley* e del dott. *Mussey* erano di questo Stato, ma soltanto in piccolissima proporzione.

Il dott. *Mullen*, di Napoleone, contea di Ripley, mi ha dato i particolari di tre casi di calcolo vescicale che hanno avuto origine in quel paese negli ultimi quindici anni. Gli abitanti vi fanno molto uso di acqua calcarea. Nelle adjacenti contee di Decatur, Dearborn e Jennings, dove si trova la stessa qualità di acqua, non s' è mai veduto esempio della malattia.

A Nuova Albania, metropoli dello Stato, non sono occorsi che cinque casi di calcolo vescicale, secondo il dott. *Clapp*, negli ultimi trentasette anni; e di essi due soltanto in nativi del paese. Durante quel periodo vi è stata una morte per calcoli renali. La popolazione della città era di circa 4000 individui nel 1835, mentre ora è quasi quadruplicata. Vi si usa esclusivamente acqua calcarea per bevanda e gli altri bisogni domestici. Il dott. *Clapp* opina che il calcolo vescicale sia raro nell' Indiana.

Ohio. — Questo Stato, nel numero dei casi di pietra, è forse superato soltanto dal Kentucky, Tennessee e Virginia. Tuttavia su questo soggetto non si è ancora compilata una statistica un pò estesa. Dal « Rapporto sulle malattie calcolose nell'Ohio », fatto alla Società medica dello Stato dell' Ohio, nella sua adunanza annuale a Columbus, nel giugno 1850, dal dott. *Davis*, si rileva che 74 persone sono state operate per calcolo vescicale in diverse sezioni dello Stato: 72 colla litotomia e 2 colla litotrizia. Sei di questi operati sono morti, e 2 furono operati una seconda volta. Oltre questi casi ve ne furono 13 altri, scoperti alla sezione cadaverica, e 64 che passarono sabbia o renella; costituendo la somma totale di 151.

Il Rapporto del dott. *Davis* non abbraccia che quaranta contee, e l'epoca a cui si riferisce la statistica variava nelle diverse contee da cinque a vent'anni. Secondo il censo del 1840, la popolazione di questo paese contava 900,000 anime o i tre quinti di quella dello Stato. Ora se aggiungiamo, come suggerisce il dott. *Davis*, il venticinque per cento per difetto delle relazioni su cui è basato il suo Rapporto, avremo, stimando la media della popolazione dell'Ohio negli ultimi quattordici anni 1,600,000, avremo, dico, circa 12 casi di calcolo all' anno, ossia un' operazione per ogni 135,000 abitanti.

La malattia parrebbe di gran lunga più comune in quelle parti dello Stato che abbondano di calcarea. Così, in diecìotto contee, che abbracciano quelle situate lungo la Valle Scioto, con una popolazione di quasi 400,000 abitanti, in dodici anni in media di osservazione, il numero dei casi constatati coll' operazione e l' autossia ammonta a 56. Ai quali se si aggiunge un quarto per completare le relazioni, vi sarà 1 caso annuale per circa 60,000 abitanti; mentre dall' altro lato le ventidue contee dove predomina l' arenaria e il carbon fossile, con una popolazione di 552,000, in sedici anni in media di osservazione, danno soltanto 30

casi di pietra, 28 all'operazione, e 2 alla sezione cadaverica. Aggiungendo il supposto deficit di un quarto, vi sarà così 1 caso annuale su 238,000 persone; vale a dire quasi un quarto meno che nei distretti calcarei. La malattia parrebbe pure più frequente nei paesi di calcarea cerulea che in quelli a calcarea compatta.

Cincinnati sembra notevolmente esente dal calcolo vescicale, non vi essendo, secondo il summentovato Rapporto, che 1 caso annualmente su 80,000 abitanti. In Columbus, all'opposto, avvene 1 su 30,000, e in Dayton 1 su 25,000. Questa differenza si spiega facilmente, nell'opinione del dott. *Davis*, per la circostanza che Cincinnati deriva tutta la sua acqua dal fiume Ohio, la quale contiene pochissima sostanza calcarea.

I calcoli finora estratti ed esaminati differiscono poco o nulla, nei loro caratteri generali, da quelli trovati nel Kentucky. Le concrezioni delle collezioni di *Mussey*, *Howard* ed altri chirurghi, constano principalmente di fosfati di calce e magnesia, con pochissimi esemplari delle varietà d'acido urico puro ed ossalato.

Michigan. — Intorno alle affezioni calcolose del Michigan mi ha cortesemente fornito i seguenti fatti il dott. *Zina Pitcher*, di Detroit, ben noto tra il ceto medico, pel suo valore come scienziato e come medico. Convien premettere che le sue osservazioni risguardano più specialmente quella parte dello Stato chiamata Penisola inferiore di Michigan; imperocchè la porzione di esso che s'estende al Lago Superiore, nell'epoca in cui eragli quel paese molto famigliare, era abitata soltanto da Indiani, da poche persone bianche impiegate nel traffico indiano, e dalle truppe necessarie a presidiare i forti.

Il paese, cui si allude, è molto uguale, e per conseguenza la sua geologia facile a comprendersi. Circa una metà dello Stato, comprendendo l'estremo suo confine e lembo consunto dall'acqua, è di formazione siluriana su-

periore, composta per la massima parte di calcarea fossilifera. La porzione centrale giace su roccie devoniane e carbonifere, la maggior parte scisti ed arenarie. Queste formazioni sono coperte da grossi depositi alluvionali, cosicchè le roccie appariscono di rado alla superficie.

La sabbia, la ghiaja e i ciottoli che compongono i depositi alluvionali sono misti a molti frammenti e ciottoli calcarei, e quindi l'acqua è nella maggior parte di que' luoghi pregna di materia calcarea. Il paese, cui si riferiscono queste osservazioni, giace tra i 41 e 46 gradi di latitudine settentrionale, ed è circondato all'est e all'ovest dai laghi Huron e Michigan. Entro questi limiti, che nel 1850 comprendevano circa 400,000 abitanti, la cistotomia non è stata eseguita che due volte, e in ambedue i casi su individui giovanissimi.

Sebbene le affezioni calcolose siano rare nel Michigan, pure il dott. *Pitcher* le ha talvolta incontrate nelle seguenti circostanze: 1. Nei bambini, da pochi mesi ai tre anni d'età, che avevano sofferto tali alterazioni degli organi digerenti da produrre attacchi di litiasi; 2. nelle gravide, con debole potere assimilativo, nelle quali sono più facili a formarsi i fosfati ammoniaco-magnesiani; 3. e finalmente in una classe di individui, che van rapidamente estinguendosi, la quale per avere adottate le abitudini sociali degli antenati europei, che occupavano militarmente questo paese, soffre della gotta e della pietra in conseguenza dell'uso quotidiano del vino.

Il dott. *Pitcher* ha cominciato a conoscere le malattie del paese in discorso, più di trent'anni sono, venti dei quali passò a Detroit; e per tutto questo periodo, malgrado le surriferite osservazioni, pare non abbia veduto più di mezza dozzina di ciascuna di queste varietà di renella e pietra. Quando si stabilì a Detroit, vi trovò un chirurgo che aveva servito nell'armata del generale Wayne, che s'impossessò di quella città nel 1796. Nè egli, nè alcuno de' cittadini suoi

contemporanei, ha lasciato alcuna relazione tradizionale o scritta di casi di litotomia, che avessero avuto la loro origine nel vecchio territorio di Nord-Ovest.

I discendenti dei primi abitatori francesi di questo paese vanno soggetti a depositi di fosfato di calce nei tessuti arteriosi, ciò che il dott. *Pitcher* suppone in relazione col loro modo di vivere, e cita questo fatto per mostrare l'influenza della dieta sulla produzione di depositi fosfatici in altri organi, tranne i reni. Egli crede che ciò possa ajutare a stabilire qualche regola profilattica generale, o a confermare qualche precetto pratico già noto. Questa gente, che generalmente abitò sulle sponde di fiumi navigabili, è ordinariamente frugale, ma usa d' una gran quantità di pane di frumento, fatto della miglior farina, nella quale entra sempre come ingrediente il fosfato di calce.

« Un fatto, dice il dott. *Pitcher*, che m' accadde d'osservare durante la mia residenza al Forte Brady nel 1827, lo credetti allora così istruttivo, tanto relativamente alla causa di quel caso particolare, quanto rispetto al rimedio per altri analoghi, che sono ancora tentato di narrarlo. Mr. B., che prima di quell'epoca aveva usato liberamente cibo animale, aveva sofferto alcune volte attacchi di reumatismo acuto ed anche di renella, durante i quali passava considerevoli quantità di sabbia rossa. Nell' inverno di quell' anno egli si trovava come negoziante sulla sponda del lago superiore, vicino alle attuali miniere. Il ghiaccio era tale che non si poteva pescare, e la comitiva, tra cui eravi Mr. B., erano costretti a cibarsi di *lyed-corn* e zuccaro indiano. Da quest'epoca i suoi attacchi di renella cessarono, nè erano ricomparsi pochi anni dopo, quando io fui inviato ad una stazione meridionale.

Il dott. *Pitcher* non è in grado di parlare della frequenza relativa delle malattie degli organi urinarii in questa classe particolare, in parti opposte del paese, perchè le truppe che gli erano affidate nel mezzodì risiedevano, al pari di lui, temporaneamente in quella parte dell' Unione.

Gli abitanti del Michigan, dal principio del loro stabilimento fino al presente, sono stati più o meno soggetti alle malattie attribuite alla malaria, variando nel grado col carattere della stagione. Non v' è cosa particolarmente caratteristica nel loro modo di vivere. Fuori delle città e villaggi i liquori fermentati non sono molto usati. Il vino non è bevanda comune. Nemmeno il sidro è finora fabbricato molto estesamente. L' abbondanza del frumento fa facoltà ad ognuno d' usarne se gli aggrada. .

Jowa. — Questo Stato, che contiene quasi 300,000 abitanti, ha presentato pochi casi di calcolo vescicale. Uno de' miei primi discepoli, il dott. *G. R. Henry*, di Burlington, non ha mai veduto un esempio della malattia in quella città e nel paese circostante; nè più fortunato di lui fu suo padre, che ha colà esercito per molti anni. Però in un' adunanza della Società Medica dello Stato di Jowa del giugno 1854, il Comitato chirurgico riportò un caso di calcalcolo vescicale in una donna, che fu operata da un medico tedesco a Muscatine; e pochi anni sono un uomo di nome Reese, di quella città, venne a consultarmi per un'affezione simile, sopravvenuta ad una lesione esterna che riportò circa quindici mesi prima. Il professor *Hughes*, di Keokuck, conosce sei casi di pietra, tutti nati nel paese, quattro in maschi e due in femmine. Cinque di questi casi furono operati col metodo laterale, e uno col bilaterale: uno dei primi morì. Il dott. *Hughes* opina che la malattia sia molto rara. Il dott. *Finley*, di Dubuque, altro mio alunno privato, fu occupato in un' estesa pratica in quella città per diciasette anni, e in tutto quel tempo non ha mai udito che di un sol caso di calcolo vescicale, e anche questo importato. La calcarea abbonda per tutto il Jowa, e per conseguenza gli abitanti usano acqua calcarea. Le malattie dominanti sono di carattere miasmatico.

Wisconsin. — Le osservazioni ora fatte relativamente al Jowa sono pure applicabili a questo Stato. La malattia, per quanto ho potuto saperne, è affatto rara.

(*La fine al prossimo Fascicolo*).

***Examen physiologique*, etc.** — **Esame fisiologico dell'idroterapia;** *Memoria letta alla Società nazionale di medicina di Lione dal sig. dott.* **LUBANSKY**, 1851, *pag.* 34. *Parigi.*

***De l'Hydrothérapie*, etc.** — **Dell'idroterapia come metodo rivulsivo e delle sue applicazioni contro le congestioni croniche;** *Memoria letta alla Società imperiale di medicina di Lione dal sig.* **LUBANSKY**, 1854, *pag.* 44. *Parigi.*

***Des indications*, etc.** — **Delle indicazioni e delle controindicazioni dell' idroterapia;** *del dottor* **LUBANSKY**, 1856, *pag.* 23. *Parigi.*

***Leçons d'Hydrothérapie*, etc.** — **Lezioni d' idroterapia professate alla Scuola pratica di medicina di Parigi;** *del dott.* **M. MACARIO.** *Un vol. in-16.°*, 1857, *pag.* 179. *Parigi.*

***Le Progrès*, etc.** — **Il Progresso, giornale delle scienze e della professione medica;** *redattore in capo sig.* **LUIGI FLEURY.** *Anno I.°. Parigi*, 1858. *In fascicoli settimanali di* 30 *pag.*

Considerazioni sull' Idroterapia; *del prof.* **S. TOMMASI.** — *Analisi bibliografica del dott.* ***P. Chiapponi.***

Il dott. *Lubansky,* attualmente direttore di uno stabilimento idroterapico a Nizza, è un zelante, intelligente e coscienzioso cultore dell'idroterapia. Già altre volte ho citati con favore i suoi *Studii pratici sull' idroterapia,* — 1847 —, i quali credo sieno stati da lui rifusi ed ampliati nella recente annunciata pubblicazione del suo *Trattato teorico e pratico dell' idroterapia,* in due volumi, — 1857. — Negli anni che scorsero di mezzo a queste due pubblicazioni, egli sviluppò alcuni temi importanti sul metodo in discorso, fra i quali mi pervennero solo al presente a cognizione quelli che imprendo ora brevemente ad esaminare, allo scopo di richiamare alcune idee sull' idroterapia, che credo fondamentali, evidenti, ed assai feconde di risultati pratici.

Il sig. *Lubansky* parte dagli studii fisiologici per determinare l'azione dell'acqua fredda usata tanto esternamente che internamente, e dice che quantunque l'agente sia unico, esso tuttavia produce effetti molto diversi, variando la forma ed il modo d'applicazione di questo mezzo. Tali differenti applicazioni tendono a produrre: 1.° una sottrazione ripetuta del calore vitale, e la sua riproduzione a spese dell'economia: producendosi così in ultima analisi un accrescimento d'attività nella mutazione della materia organica (*metodo ricostitutivo*); 2.° uno stimolo più o meno vivo della pelle, costituendo in tal modo uno stato permanente di flussione in quest'organo (*metodo rivulsivo*); 3.° una considerevole eliminazione di elementi organici, col procurare abbondanti traspirazioni, avendosi per conseguenza oltre a tale eliminazione anche l'accrescimento del movimento di decomposizione (*metodo depurativo*). Ciascuna di tali indicazioni terapeutiche determina una speciale direzione per la cura, e decide della scelta dei mezzi ai quali si deve accordare la preferenza nei singoli casi.

Acciocchè però tali mezzi possano riescire favorevoli, è necessario dapprima che la reazione si compia bene nell'ammalato che si sottopone alla cura. Per eccitarla e per ottenere che sia durevole, si devono praticare le frizioni, il brancicamento (*massage*), e più di tutto l'esercizio muscolare, il quale crede l'Autore tanto necessario, da costituire non un semplice accessorio dell'idroterapia, ma un mezzo di tale importanza che senza di esso questo metodo non saprebbe produrre se non se pochi risultati.

Considerata nel suo assieme, l'idroterapia contribuisce ad attivare la rinnovazione dei nostri organi, accelerando il movimento di composizione e quello di decomposizione, e la metamorfosi dei nostri tessuti. Sotto questo punto di vista, il pratico deve adunque portare la sua attenzione sulle secrezioni e sulle funzioni di assimilazione. Riguardo alle prime, infatti, si osserva di frequente aumentarsi le mucosità utero-vaginali, le uretrali, i furoncoli, e le eruzioni alla pelle, coincidendo di sovente tali effetti con un certo grado di miglioramento generale nella salute degli infermi. Per ciò che concerne l'assimilazione, avendo essa una parte importante nel movimento di rinnovazione organica, che ottiensi come fu detto, bisogna sorvegliare con cura particolare il regime alimentare degli ammalati, il quale dovrà essere parco dapprinci-

pio, e proporzionato in seguito ai bisogni che vanno in generale svegliandosi in essi.

Gli effetti suaccennati si appalesano assai bene quando si adoperi l'idroterapia a combattere le congestioni viscerali. Anche il dott. *Lubansky* mostra molta confidenza nell'uso delle fredde bagnature contro queste infermità, e non vi è dubbio che studiò l'argomento con amore e profondità di dottrina. Le congestioni croniche dei visceri si mostrano con frequenza alla nostra osservazione, sia come elemento primitivo, sia come complicazione di altri stati morbosi, e la frequenza è dovuta alla moltiplicità delle cause che le possono produrre. Parlando un linguaggio teorico, queste cause devonsi riferire all'innervazione del cuore, allo stato materiale dei vasi, al loro stato vitale, cioè al grado di loro contrattilità emanante dal sistema nervoso, allo sperdimento più o meno grande dei principj nutritizii a speciale profitto di un organo, alla qualità ed alla quantità del liquido in circolazione, dalle quali cagioni risulta un'ineguale ripartizione del sangue, il suo accumularsi anormale in qualche viscere, e la sua insufficiente distribuzione in altri. Tali nozioni teoriche vengono tuttodì confermate dall'esperienza, dalla quale impariamo come sia facile il trovare congestioni viscerali in seguito ad emozioni morali violenti e continuate, all'uso di narcotici, alle deposizioni di sostanze eterogenee nel parenchima dei visceri, all'esercizio esagerato di alcuni organi, ed allo stato di anemia, od all'alcoolismo, ed alle brusche mutazioni della temperatura ambiente, per cui dilatandosi subitamente i liquidi pel calore, o rinserrandosi i vasi della periferia pel freddo, risulta una sproporzione tra il contenente ed il contenuto, da cui ne conseguita uno stato congestivo. Tanta varietà di cause fa credere al sig. *Lubansky* impossibile di poter ridurre le condizioni patogeniche delle congestioni, come fanno gli autori, ai tre generi — delle attive, delle passive, e delle meccaniche.

La sede anatomica delle congestioni è nella rete capillare, e la sede topografica viene generalmente ammesso che possa essere in tutti gli organi ed in tutti i tessuti. Non è facile stabilire la diagnosi delle congestioni croniche, variando i sintomi a seconda degli organi che ne sono affetti. Tavolta il fegato, la milza, l'utero, gli ovarii, i reni dobbiamo ammettere che siano congesti solo

perchè si può constatare un aumento di volume, con cangiamento di posto e di consistenza: tal' altra, il chè accade specialmente pel cervello, pel midollo spinale, pel polmone, la congestione si appalesa con modificazioni funzionali risultanti dalla compressione, ed allora i fenomeni morbosi offrono molta analogia con quelli della flogosi cronica, delle nevrosi, od anche di un' alterazione anatomica della parte ammalata: le membrane mucose affette da congestione, tal fiata appalesano questo stato morboso con una modificazione della secrezione, ed offrono una serie di caratteri che si disegnano di frequente sotto il nome di affezione reumatica del tubo digerente. Tuttavia il decorso saltuario, ma progressivo del male, lo stato anemico e l' apparenza speciale della cute, l' eccessiva impressionabilità al freddo che hanno tali infermi, e sopra tutto lo studio delle condizioni fisiche e morali nelle quali essi si trovano, e l'esame accurato delle singole funzioni viscerali, possono essere bastevole guida a stabilire la diagnosi delle congestioni croniche. Il sig. *Lubansky* nel desiderio di apportare qualche elemento valevole a rischiarare l'argomento, che è altrettanto interessante quanto poco studiato, presentò uno schizzo delle iperemie del cervéllo, del midollo spinale, e più brevemente parlò delle congestioni dei diversi organi dell'apparecchio digerente, del polmone, dell' utero e de' suoi annessi.

L' indicazione curativa più importante delle congestioni croniche, consiste nell' impiego di mezzi rivulsivi o derivativi, ed in special modo di quelli che agiscono sulla pelle, essendo l' organo che meglio d' ogni altro si presta a sopportarli a lungo e senza svantaggi. Fra i mezzi rivulsivi usati in medicina, nessuno può reggere al paragone colle bagnature fredde, giacchè alcuni non agiscono che in virtù di un' irritazione locale che non si può di solito prolungare senza inconvenienti, altri eccitano troppo vivamente l'assieme dell'economia, sicchè devonsi sospendere prima che abbiano prodotto effetti durevoli. L'idroterapia all' incontro può essere continuata a lungo senza inconvenienti, e la flussione periferica che produce, non è il risultato di una irritazione, ma la conseguenza fisiologica dell' accrescimento d' azione nei capillari della pelle, una specie di esercizio ginnastico delle pareti di questi vasi, esposti per la reazione soventi ripetuta, ad alternative di contrazione e di dilatazione che loro imprimono energia e vi ri-

chiamano i liquidi. A questi effetti devesi aggiungere che le bagnature fredde esercitano un' azione diretta sulle principali funzioni dell' economia, di modo che oltre allo sbarazzare il viscere affetto dal sangue che l' ostruiva, agiscono nello stesso tempo sulla composizione di quel liquido, e sull' innervazione, ristabilendo così le funzioni di nutrizione e regolarizzando la circolazione. Per questo secondo ufficio in alcuni casi, come nelle congestioni degli annessi delle vie digerenti, in quelle che accompagnano la diatesi gottosa e la calcolosa, crede il signor *Lubansky* che l'idroterapia sia un prezioso mezzo di preparamento all' uso di alcune acque minerali. E così dicasi delle congestioni che accompagnano le malattie scrofolose, le sifilitiche, e la clorosi, nelle quali i buoni effetti della cura idropatica sembrano all' Autore assai bene influenzati dall' uso del ferro, dell' iodio, del bromo, ecc.

Il metodo idroterapico rivulsivo consiste principalmente in mezzi di corta durata, ma di frequente ripetuti. Le frizioni generali col lenzuolo bagnato, i bagni caldi e freddi alternati, la doccia a pioggia fina, le immersioni generali, i bagni locali a corrente di acqua continua ed a bassa temperatura, formano la serie degli agenti più atti ad eccitare la circolazione periferica, a produrre una rivulsione estesa, energica e durevole. La durata delle bagnature, il numero di esse ed il grado della temperatura, devono essere regolate a seconda del grado di reazione che segue all' uso di ciascuno di questi mezzi, e su questo riguardo nessuno è miglior giudice dello stesso paziente (1). — Gli effetti materiali che ri-

---

(1) Ecco da qui la necessità che talvolta si ha di esordire nell'uso delle bagnature fredde con temperature moderatissime. Io di frequente trovo l'indicazione di incominciare le bagnature alla temperatura di 20°, 22° R., che rendo poi gradatamente più basse, e ciò specialmente nei soggetti a tempra delicata. In tal modo ho potuto compiere con vantaggio delle cure che altrimenti erano state interrotte siccome dannose. Il sig. *Lubansky*, a ragione, parlando delle congestioni viscerali, dice che in quelle di antica data è necessario preparare lentamente gli ammalati e progressivamente, perchè in essi i vasi periferici da lunga mano sprovveduti di sangue, si trovano per così dire disabituati a dargli accesso. Noi operando in tal maniera ripeteremo per la pelle ciò che usiamo per

sultano da queste ripetute reazioni, sono i mutamenti che avvengono nella pelle, la quale si invigorisce, si rianima, si colorisce; la calorificazione si compie con energia, e si spande dappertutto in modo uniforme, e meno suscettibile si rende l'infermo alle vicende atmosferiche. Talvolta anzi la rivulsione trascorre i limiti voluti, manifestandosi delle eruzioni alla pelle, che si ponno facilmente moderare quando se ne vegga il bisogno.

Anche per istabilire le indicazioni e le controindicazioni dell'idroterapia, il dott. *Lubansky* si affida alla scorta fedele della fisiologia. Non potendosi i mezzi idroterapici indirizzare ad un organo in particolare, la sua azione dev'essere generale e si dovrà cercare la loro indicazione o meno nello stato generale degli infermi. In idroterapia più ancora che nelle altre specie di medicazioni, è necessario seguire il consiglio di *Hufeland*, di non individualizzare le malattie, ma bensì gli ammalati. Per comprendere, dice l'Autore, nel suo valore l'utilità del metodo in discorso, bisogna studiare i suoi lineamenti generali, le modificazioni che produce nell'insieme dell'economia, le trasformazioni che opera nell'intero organismo, i movimenti che imprime a tutte le funzioni, e l'influenza che esercita sopra tutti gli atti vitali. Non per questo però l'affezione speciale di ciascun ammalato dovrà essere negletta ed obbliata, ma è necessario guardarsi dal trarre conseguenze generali sull'indicazione o meno della cura in una data affezione dall'esito di qualche caso isolato.

Non volendo parlare degli effetti perfrigeranti prodotti dall'applicazione permanente del freddo, perchè proprii alla cura di alcune malattie acute, e non calcolati che accidentalmente nelle af-

---

lo stomaco, per l'occhio, che prepariamo lentamente allorchè sono rimasti in lunga inazione. — Il bagno freddo dev'essere riguardato e studiato dai medici, siccome ho più volte ripetuto nei miei *Studii sull'idroterapia*, sotto il punto di vista col quale consideransi gli altri medicamenti, e dev'essere amministrato colle variazioni e colle gradazioni che richiede ogni individuo. Il non apprezzare abbastanza questa massima fondamentale, fa sì che i medici siano per la massima parte dubbiosi sul modo di usare dell'idroterapia. Allorquando essa sarà finalmente compresa ed apprezzata, questo metodo ora generalmente stimato, ma da pochi adoperato, diverrà di uso comune.

fezioni croniche, l'Autore, valutando gli effetti che si hanno dal *metodo ricostitutivo,* dice che avvenendo per esso con attività e perfezione i movimenti di eliminazione e di assimilazione, ne deve succedere un vero rigeneramento dell'individuo. Donde la sua potenza nella anemia, nella leucemia, nelle cachessie strumose e palustri, nella clorosi e nelle infezioni saturnina e mercuriale. — Ma l' acceleramento impresso alla produzione del calorico risvegliando nell''economia una serie di atti ai quali i visceri sono obbligati di rispondere, è necessario calcolare se gli organi della circolazione e della respirazione si trovano in grado di sopportare una più forte attività, per la maggior copia di ossigeno che devono essi assorbire e portare nei diversi punti dell'economia. Ecco quindi perchè le fredde bagnature sono controindicate quando esista una lesione anatomica del polmone, del cuore e dei grossi vasi, nei quali casi è da raccomandarsi il maggior possibile riposo di quei visceri. — Se però i disturbi polmonari saranno dipendenti da alterazione delle funzioni della pelle, oppure da modificazioni avvenute nei liquidi dell'organismo, o da una nevrosi, l'impiego dell'idroterapia riescirà proficuo. — La innervazione organica non potendo aver luogo senza che l' alimentazione venga di continuo a rinnovare la perdita, riescirà così di controindicazione l'ostacolo assoluto ad una sufficiente alimentazione, e dicesi assoluto, giacchè la maggior parte dei turbamenti della digestione cedono prontamente sotto l' influenza della cura idroterapica. — Un'altra controindicazione all'applicazione delle bagnature fredde, che però avviene assai di rado, si avrà dalla mancanza di sviluppo della reazione, in causa di deficienza nervosa, e per assoluta impossibilità di suscitarla col mezzo di esercizj muscolari.

L' influenza benefica della diversione che operasi sulla pelle mediante l' idroterapia — *metodo rivulsivo* — è tuttodì constatata nelle congestioni degli organi profondi, come venne già di sopra discorso. Rade sono le eccezioni che si oppongono a tal sorta di medicazione in simili contingenze morbose, e si ponno ridurre ad alcune affezioni della pelle che vengono inasprite da qualsiasi contatto dell' acqua fredda, e ad alcune eccezionali organizzazioni nelle quali i capillari dei tegumenti sembrano sì poco sviluppati, che alcun mezzo idroterapico non li può bastevolmente distendere.

L'idroterapia ha recato il vantaggio di rendere attenti i medici sulle funzioni della cute, e sulla neccessità che esse si compiano con regolarità. La sua azione poi è generalmente ammesso si debba attribuire all'energia che imprime alle dette funzioni ed in ispecie a quelle di escrezione — *metodo depurativo.* — Oltre ai disordini locali, riferibili agli organi del respiro, della digestione, ai reni, alla vescica, che derivano dal diminuito movimento di eliminazione, ne ponno avvenire anche dei generali, massimamente in riguardo alla deficiente eliminazione dell'eccesso degli acidi, dando così luogo ad affezioni le più svariate, che secondo le disposizioni individuali e le particolari condizioni di esistenza propria a ciascun ammalato, si manifestano ora coll'eccesso di acido urico nell'orina, ora col deposito di materie calcaree nelle articolazioni, ora coll'eliminazione dello zucchero, dell'albumina, dell'albuminoso, con tutto il corteo dei fenomeni che in patologia si chiamano coi nomi di affezioni reumatiche, gottose, calcolose, glucosuriche, albuminuriche, ecc. — Nominare queste affezioni, dice l'Autore, parlare dell'influenza del sangue sull'innervazione, indicare gli uffici che hanno le funzioni della pelle sotto il punto di vista patogenico di cui ci occupiamo, ed annunciare l'influenza benefica che esercita l'idroterapia sul ristabilimento di queste funzioni, è come stabilire già delle indicazioni, la di cui enumerazione sarebbe impossibile, tanto il loro numero è considerevole. — Tali convinzioni del sig. *Lubansky* sono il frutto di molti anni di pratica nella idroterapia, e conseguenze di una sintesi fisiologica di fatti clinici abbastanza numerosi.

L'idroterapia può anche apportare qualche giovamento in alcune malattie riputate incurabili, siccome in alcune affezioni organiche, nel senso che rialzando le forze vitali, può prolungare l'esistenza degli infermi. — Così pure in alcune malattie suscettibili di essere operate, siccome, per es., i cancri, la cura depurativa dell'idroterapia fatta prima e dopo l'operazione, ha dato soddisfacenti risultati agli abili operatori di Lione. — In quanto all'alleanza dei medicamenti coll'idroterapia, il sig. *Lubansky* si mostra poco favorevole, ma fa solo eccezione pegli alcalini, pel ferro, per l'iodio, e crede che possa dare buoni risultati associata alle acque minerali.

In Francia l'idroterapia ha nell'anno ora scorso fatto il proprio

ingresso ufficiale nella Scuola pratica di medicina di Parigi, per mezzo del dott. *Macario*, direttore dello stabilimento idroterapico di Serin vicino a Lione. In sette lezioni, con istile facile e didascalico narrò egli la storia di questo metodo, lo descrisse, parlò degli effetti fisiologici determinati dall'applicazione esterna dell'acqua fredda, discorse del regime dietetico, e dell'esercizio muscolare necessarii a coadiuvare la cura, ed infine brevemente disse delle indicazioni e delle controindicazioni dell'idroterapia. — Nella convinzione che il metodo in discorso non possa erigersi a sistema particolare di medicina, ma debba essere invece considerato come una parte integrante e preziosissima della terapia ordinaria, io non so del tutto applaudire al pensiero del dott. *Macario* di averlo voluto staccare da questa, od almeno di non avere accennato a questo stretto ed intimo legame, o per meglio dire a questa sua dipendenza. — Le sue lezioni che dippoi presentò al pubblico riunite in un libro, lo dimostrano non ancora spoglio dell'empirismo col quale ci venne l' idroterapia presentata da *Priessnitz*. Troppo forse propenso a dare importanza grande alla forma colla quale viene applicata l'acqua fredda, egli aggiunse alle già conosciute forme di docciatura, un' altra detta a pistola, nella quale l' urto è sì forte da poter gettare a terra un fanciullo di 6 ad 8 anni di età. — Nulla racchiudono queste lezioni di nuovo o di importante che possa essere riferito ai lettori di questo periodico. Dirò solo dei bagni di vapore terebentinato, i quali non sono molto conosciuti ancora nel mondo medico.

Venne osservato che gli operai occupati nel dipartimento della Drôme alla distillazione delle sommità del pino o dell' abete, per estrarne la pece o la resina, erano prontamente liberati dai dolori reumatici, dai quali per avventura venivano presi. I forni vicini ai quali essi lavorano, elevano la temperatura ambiente da + 80° a 100° C. I reumatizzati di quei dintorni accorrevano in folla a questi forni, vi dimoravano per mezz' ora, poi si continuava a farli traspirare nelle coperte di lana, e in breve partivano guariti. Risvegliatasi l'attenzione dei medici a questi fatti, il dott. *Chevandier* fece delle osservazioni in proposito, e pel primo ne pubblicò il risultato nel 1850. Il dottor *Benoît* cinque anni dopo diede un resoconto delle affezioni nevralgiche, reumatiche e catarrali croniche che egli aveva curate con tal mezzo nel suo stabilimento di Martouret.

Fu dapprima serbata dal sig. *Benoît* la costruzione del forno a pece consimile a quello che avevano i forni di sopra nominati; poi il sig. *Chevandier* convertì il suo in una camera fumigatoria circolare, divisa in 9 celle, a gradi eguali, che il dott. *Rey*, come pure il sig. *Macario*, divisero in molti gabinetti indipendenti ed aereati per mezzo di un sistema ingegnoso di ventilazione, i quali possono fino ad un certo punto essere graduati nella temperatura.

Il sig. *Macario* non è persuaso che le sommità del *pinus montano* possano essere sostituite dalla resina o dalla pece estratti dalle stesse, e che si trovano in commercio, mancando queste di alcuni principii, i quali probabilmente non sono estranei ai risultati ottenuti. — In quanto alla temperatura, crede debba essere regolata a seconda degli individui, e che non sia necessaria maggiore dei 45° ai 50° C., potendosi così meglio ottenere lo scopo della sudazione, insieme a quello dell'inalazione dei vapori balsamici. In tal modo il bagno a vapore terebentinato può essere prolungato a 30, 35 minuti quando l'ammalato lo sopporti bene; in appresso è sottoposto alla doccia, o lo si fa traspirare di nuovo nelle coperte di lana, a seconda delle particolari indicazioni. — Allorquando non vi siano eccezioni, tali bagni a vapore devono essere amministrati a giorni alterni, e per una cura bastano di solito 15 a 20 giorni.

Gli effetti fisiologici prodotti da tali bagni non si differenziano da quelli che si hanno dai bagni a vapore semplici: solo notasi che l'orina contrae in breve tempo un odore di viole pronunciatissimo, prova che tutta l'economia si è impregnata del principio balsamico o resinoso. — In quanto alla loro azione, oltre alla rivulsione che provocano sulla pelle, propria anche ai bagni a vapore comuni, si deve aggiungere l'altra dovuta all'assorbimento dei vapori oleo-resinosi, il quale si fa probabilmente, secondo l'Autore, in buona parte per mezzo della respirazione, non rimanendovi forse completamente estranea la pelle.

Anche nel giornalismo in Francia ottennesi l'idroterapia una onorevole rappresentanza, col giornale ebdomadario redatto dal signor dottor *L. Fleury*, « Le Progrès », ch'ebbe incominciamento col gennajo del corrente anno. — Destinato a registrare, a proclamare e a difendere tutte le idee che con ispirito *indipendente* e sotto il vaglio di un *eclettismo* razionale, potranno essere da quell'illustre medico ritenute quali *verità* in medicina,

in esso trovan posto argomenti di filosofia medica, quistioni di igiene pubblica e privata, di medicina legale, di giurisprudenza medica, discussioni di questioni relative all'esercizio dell'insegnamento della medicina, agli interessi della nostra professione. Vi si fa l'analisi e la critica delle pubblicazioni francesi ed estere, e vi si dà contezza dei lavori serii ed utili, fermandosi con particolar cura su quelli prodotti dalle Accademie e dalle Società scientifiche; infine quel giornale è destinato dal suo autore a divenire *gli annali dell'idroterapia razionale.* — Il « Progrès » è redatto colla intelligenza che ognuno può attribuire ad uno dei rinomati autori del *Compendium*, si legge con quell'interesse che è proprio del giornalismo militante, e si distingue per la franchezza colla quale svela e combatte il ciarlatanesimo in medicina in qualsiasi forma e luogo si presenti.

Per quanto risguarda l'idroterapia, gli articoli più interessanti sparsi nei fascicoli fino ad ora da me esaminati, vertono sui seguenti argomenti: — Delle febbri intermittenti curate col mezzo delle docciature fredde, applicate in un tempo assai prossimo al presunto ritorno degli accidenti periodici, con l'aggiunta di nuove storie ricomprovanti la loro efficacia contro tale infermità: — Degli effetti prodotti sulla circolazione dall'applicazione dell'acqua fredda alla superficie del corpo dell'uomo, dietro esperienze dei dottori *Bence Jones* e *Dickinson*, le quali confermano molti dei risultati ottenuti or fanno sei anni dal signor *Fleury*. — Delle malattie uterine (deviazioni, ingorghi del collo, ulcerazioni), con la esposizione di alcuni fatti di ammalate guarite o migliorate per mezzo di una medicazione ricostitutiva qual'è per eccellenza l'idroterapia, sicchè per essa vennero eliminati anche dei sintomi concomitanti che le accompagnavano, riferibili ora a dissesti nervosi, ora a disturbi digestivi, e ad uno stato generale di anemia e di astenia. — Infine delle Considerazioni sull'idroterapia del nostro fisiologo *Tommasi*, già inserite nella « Gazzetta medica Italiana » (Stati sardi, N.° 40 del 1857). — Trovandosi i suddetti argomenti già svolti per antecedenti studj in questo periodico, mi limiterò a dire solo qualche parola sull'ultimo di essi, siccome lavoro di un italiano, e perchè forma il compimento delle idee teoriche ammissibili sull'idroterapia, tracciate nel presente articolo.

L'illustre prof. *Bufalini* in un suo lavoro sull'idroterapia at-

tribuisce alle brevi applicazioni perfrigeranti un effetto eccitante, analettico-diffusivo, per la ragione che esse sono l'occasione dei fenomeni di reazione che sopraggiungono, in virtù della legge d'equilibrio che tende a ristabilire il calorico sì tosto che cessa di agire il mezzo perfrigerante. Quando invece, egli dice, la perfrigerazione è a lungo continuata, si ottengono gli effetti emostatici ed antiflogistici, per la semplice ragione fisica della condensazione degli umori e del corrugamento dei solidi, da cui ne risulta che siccome un certo grado di espansione nei tessuti è necessario perchè l'irritabilità possa manifestarsi liberamente, se tale espansione è di molto diminuita, essa è bentosto seguìta da un effetto sedativo, da torpore, sopore, ed anche dalla asfissia e dalla morte. — Questa teoria dell'idroterapia, basata sulla sola legge fisica della sottrazione del calorico, non soddisfa in tutto il sig. *Tommasi*. Ei la crede in opposizione ai principi fisiologici dai quali dipendono i fenomeni primitivi e secondarii determinati dalle applicazioni esterne dell'acqua fredda. Egli concede a queste che operino la sottrazione fisica del calorico, ma vi attribuisce di più un'azione stimolante per la impressione viva che riceve la pelle dal freddo eccessivo, la quale impressione vien trasmessa ai centri, che per un potere riflesso la fanno agire sull'irritabilità motrice del corpo e specialmente sulla periferia, arrivando alle fibre contrattili. Per questo esse debbono agire sulla sensibilità e determinare la corrente riflessa su questa sensibilità, e di più modificare in qualche modo l'innervazione. — Noi non sappiamo, egli dice, in qual maniera operino il freddo, il caldo, l'elettricità sul sistema nervoso, ma non possiamo negare gli effetti mediati ed immediati che producono, i quali nel nostro caso sono di rinvigorire la tonicità e l'irritabilità nervosa, di riequilibrare l'innervazione indebolita, eccitata o disarmonizzata ne' suoi processi parziali. In questo modo noi potremo spiegare tutti i fenomeni fisiologici e terapeutici, ponendo mente alla gran parte che ha il sistema nervoso a condizionare le correnti sanguigne periferiche, il potere nutritivo e secretivo, e quindi ogni maniera di metamorfosi organiche.

Il sig. *Tommasi* crede che la prima impressione dell'acqua fredda sia quella momentaneamente di attutire i nervi del senso tattile: sottraendo poi essa il calorico, crede si aumenti la tonicità dei vasi periferici, allorquando la forza espansiva del calo-

rico si oppone al libero esercizio del potere tonico e contrattivo. Oltracciò il freddo agisce direttamente come stimolo, se ci dobbiamo appoggiare alle esperienze di *Schvann*, che coll'acqua fredda è pervenuto a diminuire di metà il calibro delle arterie mesenteriche della rana e del bufo. Molti fatti fisiologici e patologici, aggiunge, attestano l'antagonismo che esiste tra i nervi del sensi e quelli che presiedono ai movimenti automatici; donde risulta che la diminuzione di attività dei primi aumenti l'energia dei secondi.

Dietro questa teoria, basata precipuamente sull'azione che esercita il freddo sul sistema nervoso, il sig. *Tommasi* inclina a credere che l'idroterapia impiegata per un certo spazio di tempo possa produrre dei miglioramenti sensibili su tutte le funzioni della plasticità indebolita; che essa possa risolvere le congestioni e le flogosi croniche, e possa essere posta in uso con efficacia nelle ipertrofie e nei depositi, attivando l'assorbimento. Coll' uso reiterato delle perfrigerazioni si può ottenere un aumento di tonicità dei vasi, non solo della pelle, ma di tutto l'organismo, perocchè gli effetti suoi si distendono sull' intiero sistema nervoso con la mediazione dei centri. Da questo ne deve con tutta probabilità conseguitare una maggior perfezione negli atti vitali di nutrizione, ed una maggiore attività nelle metamorfosi organiche.

Ho detto che le idee del sig. *Tommasi* formano il compimento alla teoria dell'idroterapia, giacchè non si possono al certo disconoscere gli effetti che dalle bagnature fredde provengono sul sistema nervoso cutaneo, e le importanti modificazioni che si presentano in esso. Ma è certo che tali effetti e modificazioni sono meno valutabili di quelle che si riferiscono alla sottrazione del calorico, perchè non sempre si presentano in modo evidente, e più chiare ed incontrastabili risultano le conseguenze fisiologiche che si desumono da quest' ultimo modo generale di considerare l'idroterapia. Queste divergenze di opinioni mi pajono però conciliabili, quando si ammetta l'idea da me annunciata nei miei studii sull' idroterapia, che l' ultima azione cioè delle bagnature fredde, sia quella di eccitare una maggiore attività nelle funzioni cutanee, per le favorevoli modificazioni che per esse avvengono sui sistemi sanguigno e nervoso della pelle. L'intima relazione che esiste fra queste funzioni e quelle dei visceri interni, fa sì che risentansi le benefiche influenze anche sugli organi ammalati.

Clinica chirurgica del prof. GIAN LORENZO BOTTO. Asportazione totale e simultanea dell'osso mascellare superiore e dello zigomatico sinistro; *Cenni commemorativi per* **VINCENZO DE PAOLI** *del 3.° anno della Facoltà medico-chirurgica. Genova, 1857, in-8.°, di pag. 33. — Cenno Bibliografico del dott.* ***L. Gemelli.***

L'asportazione totale e simultanea dell'osso mascellare superiore e zigomatico costituisce una delle importanti operazioni chirurgiche. Tale operazione venne eseguita con felice esito dal prof. *Botto* di Genova nel mattino del 18 maggio 1857 su certa Guatelli Domenica, contadina, di 23 anni, del comune di Varese Ligure, la quale ricoverava nella Clinica chirurgica di quella città il 29 aprile, detto anno, per essere curata d'un tumore della grossezza di un melarancio, risiedente nell'osso mascellare superiore sinistro. Esso tumore era sede di dolori lancinanti, aveva i caratteri fisici del cancro, confermati anche dopo l'asportazione coll'esame microscopico, e si estendeva dal basso del margine dentale dell'osso mascellare fino all'orbita del lato corrispondente.

Il metodo usato dal prof. *Botto* per l'anzidetta asportazione fu quello di *Velpeau* per l'incisione delle parti molli, e quello di *Gensoul* per la dissezione delle parti ossee. In sei minuti l'abile chirurgo condusse a termine una tale operazione.

Mentre non abbiamo che a lodare la chiarezza e la diligenza colla quale è stesa la presente relazione clinica, non possiamo però tralasciare di fare alcuni appunti ai mezzi e al metodo impiegato nell'adempiere la detta operazione. Per noi l'uso della tanaglia incisiva per dividere l'osso zigomatico dall'apofisi orbitale esterna dell'osso coronale, e dall'apofisi zigomatica del corrispondente osso temporale, dev'essere preferito a quello dello scalpello e del mazzuolo, perchè in tal modo operando, oltre al rendere meno probabile la commozione cerebrale, diviene più spedito l'atto operativo, dividendosi quasi in un solo tempo le due predette congiunzioni dell'osso zigomatico. Dovevasi pure preferire di praticare l'incisione del velo pendulo-palatino prima di ogni altro taglio e non

per l'ultima, come fece il prof. *Botto*, allo scopo di evitare la presenza del sangue grondante dalle altre ferite.

Sono troppo note infine le importanti scoperte sul modo di esecuzione di tale operazione degli egregi dottori *Signoroni* professore di Padova e *Larghi* di Vercelli, scoperte che aggiunsero gloria alla chirurgia italiana, e il di cui sicuro esito venne anche fra noi confermato non ha guari dal nostro collega ed amico dott. *Paravicini*, per dispensarci di domandare il perchè il prof. *Botto* amò, anzichè approfittare dei vantaggi indubbj di queste innovazioni, far uso dell'antico metodo. Che se contrindicazioni od opinioni diverse frapponevansi alla loro applicazione, avremmo desiderato pel vantaggio della nostra scienza fossero state esposte nella relazione del sig. *De Paoli.*

Ricerche anatomiche e cliniche sullo stringimento dell'aorta al livello del canale arterioso; *del prof.* Leudet, *di Rouen.* — L'Autore, dopo un prologo di erudizione storica, riferisce per disteso il caso di una donna di 37 anni, servente, di buona costituzione ed abitualmente sana, che da solo diciotto mesi soffriva per disordini della respirazione dall'anelito semplice fino alla dispnea e minaccia di soffocazione, accompagnati da edema passaggiero ai malleoli. — Ricoverata per l'aggravarsi dei sintomi all' ospedale, offriva rimarchevoli in ispecial modo i seguenti sintomi: dilatazione dei ramoscelli arteriosi della parte media anteriore del torace, più marcati al dorso al livello della fossa sottospinosa ed all' ascella sinistra, pulsanti visibilmente, flessuosi, anastomizzantisi. La punta del cuore batte nel 5.° spazio intercostale. Rumore di soffio dolce nel 1.° tempo alla base del cuore a livello delle valvole aortiche. Soffio arterioso marcatissimo nella fossa sottospinosa sinistra esteso lungo l'aorta addominale. Sonorità diminuita nel quarto inferiore anteriore, e nei quattro quinti posteriori inferiori del polmone sinistro, dove manca il rumore respiratorio. Dopo tre giorni ottusità perfetta, broncofonia, soffio vascolare unico, fortissimo al livello dell'articolazione sincondro-sternale della 2.ª costa, esteso ai vasi del collo e lungo le cinque prime vertebre dorsali del lato sinistro. Dimagramento progressivo. Dopo quattordici giorni di cura sintomatica

inconcludente, l'ammalata tutto ad un tratto mentre passeggiava lentamente trabocca al suolo vomitando una enorme quantità di sangue rosso e muore in pochi minuti.

Le alterazioni più rimarchevoli furono le seguenti:

All'autopsia: il polmone sinistro internamente occupato come da una alterazione caseosa che l'Autore non saprebbe qualificare altrimenti che di cirrosi; dilatazione del tronco brachio-cefalico della carotide, specialmente della succlavia sinistra; appena al disotto dell'origine di quest'ultima l'aorta era ristretta al punto da non dar passaggio che ad uno specillo ordinario. Al disotto dello stringimento l'aorta presentava una larga escavazione aneurismatica occupante tutta la circonferenza del vaso e nella quale non si trovava normale alcun punto delle pareti del vaso; al davanti ed in comunicazione col bronco sinistro esisteva un aneurisma sacciforme collocato nella divergenza dei due bronchi, a pareti irregolari, rivestite di incrostazioni calcari, comunicante mediante due aperture col bronco sinistro. Attraverso la più ampia di queste, che dava adito al mignolo, s'era effettuata l'emorragia mortale. Al di dietro molti gozzi più o meno profondi comunicavano colla grande cavità aneurismatica, la quale non era che una dilatazione sacciforme laterale. Le arterie mammarie erano dilatate e si anastomizzavano coi rami delle arterie epigastriche pure dilatate; le arterie lombari e le scapolari posteriori avevano il doppio del calibro normale. Fegato e milza voluminosi, questa un pò rammollita.

Questo fatto è interessante in ispecial modo per la coesistenza di uno stringimento con un aneurisma situatovi al di sotto, mentre d'ordinario questa dilatazione parziale o generale, con o senza rottura delle sue pareti, esiste pell'aorta prima dello stringimento.

Dallo studio dei sintomi confrontati nei diversi casi congeneri analizzati dall'Autore risulta che i segni caratteristici di simili lesioni sono: lo sviluppo della circolazione collaterale al davanti ed al di dietro del tronco, il rumore del soffio sistolico a livello dell'arco dell'aorta ed esteso al dorso, l'indebolimento dei battiti delle arterie negli arti inferiori, mentre è rinforzato in quelle delle memmembra superiori. (*Gaz. méd. de Paris, N.° 4 del* 1858).

Dell' ematocele retro-uterina; *del dott.* Puech. (*Com. all' Accad. Fr. delle scienze, il 22 febbrajo* 1858. *Conclusioni*). — 1.° L'ematocele retro-uterina non è una specie morbosa, ma un genere fondato sovra un carattere anatomico, la presenza del sangue più o meno modificata nell'interno di una saccoccia saccata.

2.° Essa è il termine o, se così vuolsi, il seguito di parecchie malattie: la sua genesi è dunque molteplice, per lo chè ogni teoria la quale non volesse tener conto che di una sola origine sarebbe fallace dalla base.

3.° I fatti conosciuti permettono di assegnarle tre origini: *a)* Una lesione dell'ovario; *b)* le varici del plesso utero-ovarico; *c)* una lesione della tromba (rara).

4.° Il più spesso extra-peritoneale, essa non addiviene intraperitoneale che consecutivamente.

5.° Una crepitazione fissa percipita col brancicamento ipogastrico è un segno della esistenza di coaguli molli.

6.° La sua terminazione è variabile; quando la cistide si rompe, la morte avviene, o per emorragia, o per peritonite consecutiva; quando non si rompe o si rompe consecutivamente, avvi restringimento, sostituzione fibrinosa e riassorbimento parziale del tumore, oppure infiammazione, ed il pus si fa strada o pel retto, o per la vagina, o verso la sierosa che infiamma.

7.° La cura dovrà essere esclusivamente medica.

Dell' emorragia vescicolare fisiologica, della emorragia vescicolare morbosa, e dei loro rapporti colle ematoceli retro-uterine; *del dott.* Puech. (*Com. all' Accad. fr. delle scienze, l'8 marzo* 1858. *Conclusioni*). — 1.° Le vescicole del *Graaf* sono la sede di due emorragie, l'una fisiologica, l'altra morbosa.

2.° L'emorragia vescicolare fisiologica accompagna costantemente l'espulsione dell'ovolo.

3.° Il sangue che ne risulta, rimane nella vescicola aperta od è espulso al di fuori; in quest' ultimo caso può essere raccolto dalla tromba o cadere nella piccola pelvi.

4.° La quantità del sangue è sempre assai minima, ed il coagulo varia dal volume di una ciriegia a quello di una mandorla.

5.° L'emorragia vescicolare morbosa si effettua, sia nelle vescicole in via di maturanza e poste alla superficie, sia nelle vescicole più piccole poste presso al centro.

6.° Essa distrugge l'ovolo e determina una sterilità momentanea.

7.° Queste emorragie interessano quattro, sei, talvolta dieci vescicole; esse non sono precedute da rotture nè seguite da cicatrice o da corpi lutei.

8.° I coaguli che ne risultano possono variare di età, cioè essere sopraggiunti a diversi intervalli; essi si riassorbono presto, e sono anche sempre più piccoli del coagulo fisiologico.

9.° Nè l'una nè l'altra di queste emorragie sono l'origine delle ematoceli retro-uterine.

Della diagnosi della metrite cronica; *del dott.* Jacobovics. — Queste osservazioni, basate sullo studio pratico ed anatomico, venivano dal dott. *Jacobovics* lette nella seduta del Collegio dei dottori di Vienna tenutasi nello scorso luglio. — Premessa la dichiarazione della grande importanza in alcuni casi di una diagnosi differenziale delle malattie uterine, fatta la distinzione dei varii stadii di sviluppo della metrite cronica, cioè di congestione, di essudazione e d'esulcerazione; dichiarato che i sintomi di congestione non ponno andar confusi con altri malori, e che quelli di esulcerazione meritano uno studio speciale, l'egregio Autore prende in considerazione lo *stadio di essudazione*, o dell'*infarctus uteri* nello stretto senso della parola, e ne dà i sintomi patognomonici: aumento del volume dell'utero, la cui base sporge 1, 2 pollici, al di sopra della sinfisi pubica, e la cui porzione vaginale ha il diametro di un pollice o di un pollice e mezzo, e la cavità uterina è nel suo diametro longitudinale allungata di uno o due pollici; cambiamento di posizione dell'utero, sì che la base si porta più in avanti, ed il segmento inferiore è rivolto verso la cavità sacrale; alterazione nella di lui struttura, facendosi questa più soda, più compatta, più dura; aumento di peso, catarro uterino, dismenorrea che può salire ad amenorrea, crampi uterini e dolori simulanti i colici, bruciore e prurito della vagina e pu-

denda esterne. Sintomi consensuali locali sono la disuria, la diskaelia, dolori e senso di stanchezza alle coscie; più tardi subentrano sintomi consensuali generali, quali li sconcerti di digestione, l'alterazione della crasi sanguigna, e finalmente i sintomi clorotici ed isterici. Il dott. *Jacobovics* si sofferma in questi dettagli, in vero già fin troppo conosciuti, per poter quindi più facilmente e senza ripetizioni accennare ai punti di attacco diagnostici.

Perchè si possa stabilire se in un dato caso si tratti di gravidanza o piuttosto di un'affezione uterina, questione che assai di frequente occorre in pratica, e che pur troppo viene talora risolta in senso contrario alla realtà, aspettandosi l'epoca del parto in donna non gravida, o curando un *infarctus uteri*, che ha per esito un feto, il dott. *Jacobovics* raccomanda: *a*) di esaminare con critica acccuratezza se esista o no la gravidanza; *b*) di considerare, che nella gravidanza la *porzione vaginale* è sempre più breve e più molle, mentre nell'*infarctus uteri* è sempre più voluminosa e più dura; *c*) di dilazionare il giudizio definitivo fin dopo ripetute osservazioni ed esplorazioni, e di onninamente risparmiare l'esame colla sonda uterina, e l'uso di medicamenti che possano disturbare il decorso d'una probabile gestazione.

Volta che, pel ritorno più o meno regolare dei menstrui, e per l'assenza dei sintomi accennanti a gravidanza, si sia stabilito che questa non esiste, ma che piuttosto si tratti d'uno stato morboso dell'utero, egli è d'uopo ricordarsi che i sintomi sopraccennati quali patognomonici dell'*infarctus uteri* non mancano in altre alterazioni di posizione, di volume di struttura dell' utero, e nelle pseudo-formazioni di tal organo, e che perciò per una retta diagnosi è necessario un attento esame d' ogni singolo caso, che l'Autore viene a proposito rassegnando.

L' *antiversione* dell' utero non gravido si caratterizza (come nell'*infarctus uteri*) con dolori alla regione sacrale ed ipogastrica, con dismenorrea, frequente bisogno di mingere, stitichezza d' alvo, ecc., ma in esse mancano le anomalie di secrezione, e tutto il corredo de'sintomi consensuali della metrite cronica. Solo col mezzo dell' esplorazione locale si ponno esattamente distinguere tali morbose alterazioni Nella antiversione dell'utero la porzione vaginale la si trova portata in alto nella cavità sacrale, ed il corpo dell'utero posto orizzontalmente contro la sinfisi.

Nell'*infarctus uteri* la porzione sopravaginale la si sente poco discostare dall' infima parte mediana del bacino, e facilmente si può riconoscere l' aumento di volume dell' utero in tutte le sue parti.

Un leggier grado d'antiversione dell'utero è invero un sintomo dell'*infarctus uteri,* ma un grado maggiore di essa in detta affezione deve considerarsi quale importante complicanza, dacchè per esso la bocca uterina viene spostata dalla sua normale posizione e si ha così un permanente ostacolo alla concezione.

L' anti e rictroversione dell' utero sono accompagnate da disturbi funzionali locali e generali, consimili a quelli dell' *infarctus uteri*. Se poi in un dato caso si tratti dell'uno piuttosto che dell' altro stato morboso, solo col mezzo dell' esplorazione si può decifrare. L'Autore passa sotto silenzio i punti di contatto e le differenze di questi stati morbosi, ed i metodi d' esplorazione necessaria al riconoscimento di essi, e che offrono tanta importanza pratica.

Il dott. *Jacobovics* descrive quindi le differenziali proprietà anatomo-patologiche dell'ipertrofia e dell'*infarctus uteri,* proprietà che egli dice riconoscibili in alcun modo anche durante la vita; accenna come *Kennedy* di Dublino, già vent'anni fa, dimostrasse che nell'ipertrofia dell'utero, e principalmente del collo e delle labbra della bocca di esso, l'aumento di volume succeda più nel senso longitudinale, mentre che nelle altre morbosità uterine, accompagnate da cambiamento di struttura, desso avvenga più nella direzione trasversale. Accenna pure ai casi d' ipertrofie della porzione vaginale, ipertrofie della lunghezza d' un dito, descritte da *Pétrequin*, *Lisfranc*, *Dupuytren*, *Scanzoni* e da questi guarite colla escisione. Da tali ipertrofie ben facilmente si fa distinguere l'*infarctus uteri* cronico pei suoi sintomi caratteristici.

L' *ipertrofia temporaria,* o più propriamente parlando l' intumescenza congestiva dell' utero, ritenuta da *Naumann* per un' anomalia, che suole occorrere nelle donne avanzate in età per la soppressione dei menstrui, e scomparire dietro profuse metrorragie, si distingue dall' *infarctus uteri* a motivo della passaggiera durata dei suoi sintomi.

L'Autore facendosi quindi a considerare le alterazioni di struttura dell' utero che potriano confondersi coll' *infarctus uteri*, fa

primieramente notare come questo si differenzii dalla metrite acuta e per l'assenza della reazione febbrile, e per la minore intensità dei sintomi locali, e pel lungo decorso, e per l'aumento di volume, e come i processi *subacuti*, che compajono quali esacerbazioni della metrite cronica, siano proprii al decorso di questa e meritino un'attenta osservazione nella cura, giacchè per essi aumentansi e il volume dell'utero, e la morbosa metamorfosi di struttura.

In riguardo all'alterazione di *consistenza*, che va congiunta all'alterazione di struttura, il dott. *Jacòbovics* fa distinguere se si ha a che fare con un semplice *infarctus*, o con uno speciale *induramento* dell'utero, sia esso benigno, o scirroso. E dopo aver riprodotte alcune osservazioni del prof. *Engel*, emesse nel suo trattato d'anatomia patologica, dice che l'*induramento benigno dell'utero*, l'*induration blanche simple* dei francesi, consiste in una durezza uniforme della parte cervicale con coloramento di esso quasi normale, che di frequente sviluppasi celeramente, senza manifestare il corredo dei sintomi locali e generali, proprii dell'*infarctus uteri*, per cui desso può considerarsi come un leggier grado, o come l'esordio di questo. Più importante, ma più difficile è talora lo distinguere il semplice infarto del collo dell'utero, dal di lui *induramento scirroso senza esulcerazione*; insufficienti per stabilire una retta diagnosi differenziale sono i sintomi locali, il grado di durezza, l'ineguaglianza, ecc., ed è duopo basare il proprio giudizio sui sintomi generali, sulla disposizione, sull'età, costituzione della malata, sul successivo sviluppo e progresso della malattia, sull'influenza da essa esercitata sullo stato del restante organismo, ecc.

L'Autore ripete l'opinione di *Rokitansky* che la *tubercolósi dell'utero* è un prodotto dell'infiammazione; al suo esordire offre il quadro sintomatico della metrite lenta, e nel suo ulteriore decorso il parenchima delle parti dell'utero non ancora degenerate in tubercolósi trovasi nello stato dell'*infarto cronico*. Qualora il processo tubercoloso sia manifesto in altri organi, ed a poco a poco si sviluppi anche nel tessuto uterino, eluce chiara la speciale natura di tale malattia uterina. Dannosi però dei casi, sebbene rari, nei quali la tubercolósi predilige la propria sede nell'utero, lasciando ben poco affetto il restante organismo. E perchè si

possa facilmente discernere la tubercolósi primaria dell' utero, e non confonderla col semplice *infarctus*, il dott. *Jacobovics* avverte, che l'ordinaria di lei sede è la mucosa del corpo e del fondo dell'utero, che dessa ha limiti assai marcati alla regione interna della bocca dell' utero, e che se col progredire del male dessa si estende anche al collo, ciò avviene sotto forma di singoli tubercoli disseminati sulla mucosa della porzione vaginale; mentre all' incontro nell' *infarctus uteri* le alterazioni morbose succedono sempre al segmento inferiore dell' utero. Nella tubercolósi dell' utero la mestruazione dapprima è scarsa o del tutto sospesa, ma quindi in seguito ad abrasione dei vasi uterini si hanno metro e menorragìe. Sulla superficie esterna della porzione vaginale, poco o nulla alterata in lunghezza e spessore, scorgonsi le suenunciate granulazioni bianco-grigie tubercolose. Osservato al microscopio il pus tubercoloso, non veggonsi i nuclei regolari di pus e di muco, che sono proprii di questi secreti, ma bensì delle molecole amorfe, il più delle volte solitarie, una massa di globetti adiposi, e formazioni imperfette di cellule.

L' Autore si fa a differenziare gli *incipienti polipi fibrosi*, ed i *piccoli fibroidi* aderenti alla cavità uterina dall' *infarctus uteri* col quale hanno somiglianza di sintomi locali, e designa quale importante segno differenziale il flusso menstruo, che nell' *infarctus* è per lo più assai scarso, mentre nelle suaccennate malattie è regolare nell'epoca, nella durata e nella quantità. — I *fibroidi submucosi più grossi*, ed i *polipi uterini* accagionano quasi sempre dilatazione della cavità dell' utero e del collo, per cui ne rimane accorciata la porzione vaginale, la quale nell'*infarctus* aumenta in diametro longitudinale e trasversale. — I *fidroidi subperitoneali di discreta grossezza* si distinguono dal fondo dell'utero che nell' infarto s' innalza al di sopra della sinfisi, per la loro superficie a bernoccoli e per la loro forma rotonda, più o meno chiaramente limitata.

Il dott. *Jacobovics* per ultimo fa menzione dei parassiti della sostanza dell'utero, rarità patologica, i cui sintomi durante la vita dannole l' aspetto di una irritazione cronica di detto viscere; e parla delle cellule d' echinococco descritte da *Rokitansky*, da *Hislop* e *Willon*. E dopo aver per tal modo registrate tutte le malattie organiche dell'utero le quali ponno simulare un *infarctus*

uteri, chiude la sua memoria mettendo in avvertenza i pratici, esser forse men facile confondere le suddette malattie con quella in discorso, che non talora il ritenere quale espressione di una affezione primitiva essenziale ad altri organi, alcuni sintomi che solo *per consenso* appalesansi in essi per l'infarto uterino. E consiglia un esame esatto esploratorio, come l'unico mezzo per poter stabilire una sicura diagnosi. (*Oesterr. Zeitscrift. für prakt. Heilkunde, N.*° 43, 44, 1857). *R.*

Della retrocessione del travaglio del parto; *del dott.* Charrier. (*Estratto*). — L'Autore descrive quattro casi nei quali il travaglio incominciò a 6, 7, 7 1/2 mesi di gravidanza, indi si sospese naturalmente per eseguire il parto a termine, dopo 21, 22, 32, 35 giorni. — Ecco in che consiste il fatto, accennato da *Velpeau* nella sua opera, non descritto dai trattatisti, e nominato ora da *Charrier* « *retrocessione del travaglio* ». Dopo l'assottigliamento e la successiva scomparsa del collo dell'utero, dopo la dilatazione dell'orifizio, dopo la tensione delle membrane sotto i dolori per le contrazioni uterine, fenomeni tutti che qualificano il travaglio del parto, ha luogo uno scolo di muco o di siero viscido in copia più o meno considerevole, indi a poco a poco illanguidiscono e cessano i dolori, scompare la borsa, si restringe e si ingrossa l'orifizio, e si ricompone il collo, non tanto però da acquistare la primitiva lunghezza. Allora il travaglio è sospeso, retrocessso. L'Autore veduta in tre de' citati casi l'idrorrea precedere la cessazione del travaglio, venne in pensiero che quella fosse la causa del travaglio anticipato, tolta la quale, la gravidanza può condursi a termine. Ma nel quarto caso invece l'idrorrea fu così poca cosa, che parve all'Autore insufficiente causa del travaglio: egli allora si sforzava di rintracciarla nelle scosse del corpo sostenute dalla gestante in una lunga corsa in carrozza, considerando che la primipara, a tre ed a sei mesi di gravidanza, era andata soggetta a lievi emorragie. — L'Autore stesso dichiara però tali ipotesi non soddisfacenti, poichè tanto per l'idrorrea come per le scosse dell'utero gestante, si sarebbe determinata una condizione subinfiammatoria dell'utero, che lo provocasse al parto; ma tale condizione non fu da lui menomamente riscontrata, poichè le partorienti erano tutte apiretiche, e l'esplo-

razione non era dolorosa e non dava a conoscere nemmeno il minimo grado di temperatura elevata, tanto nella vagina che nel segmento inferiore dell' utero. — Ogni qualvolta dunque, così termina l' Autore, una gravida non a termine avesse perduto muco o siero dai genitali con sintomi di travaglio incominciato, il medico dovrà agire a sospenderlo, a retrocederlo, col riposo orizzontale rigoroso della donna, coi narcotici e soprattutto coll' oppio, sedativo per eccellenza dell' utero.

È d' uopo avvertire come l' Autore chiami *idrorrea uterina*, d' accordo con *Naegele*, gli scoli mucosi, sierosi, conosciuti generalmente col nome di *acque false*. La loro sede sarebbe tra l'utero e le membrane. Tale fenomeno sarebbe dovuto ad una esalazione sierosa della faccia interna dell' utero, che crescendo a poco a poco, distaccherebbe gradatamente le membrane, e sfuggirebbe poi al difuori. Comunque siasi, il punto più rimarcabile della retrocessione del travaglio indicataci dal *Charrier*, si è l' ingrossamento successivo e il rinserramento dell' orifizio, e da ultimo la ricostruzione e la riformazione del collo. (*Archives gén. de médecine*, *gennajo* 1858).

Ricerche sugli animaletti della scabie, e sulla trasmissione della scabie dagli animali all'uomo; *dei sigg.* Delafond e Bourguignon. — Gli Autori hanno intrapresa una serie di esperimenti e di osservazioni microscopiche, per cui son venuti a dare una nuova classificazione degli acari, a descriverne minutamente le forme e gli organi, gli istinti, le abitudini, il modo di riproduzione, quanto concerne insomma la completa anatomia fisiologica di tali animaletti, non che a provare la trasmissione della scabie dagli animali all' uomo. — Dividono essi la famiglia degli acari in due generi, i *sarcoptes* ed i *dermatodectes*, con vocabolo addottato anche dal prof. *Gerlach* di Berlino. Varj caratteri anatomici distinguono questi due generi, e va pure notato che i *sarcoptes* sono atti a costrurre gallerie sotto-epidermiche, conosciute col nome di solchi della scabie; i *dermatodectes* invece non lo sono, e non ponno vivere sulla pelle dell' uomo. — Al primo genere appartengono il *sarcoptes scabiei* che abita sull' uomo, sul cane, sul leone ed anche sul cavallo, il

S. suis, il *S. cati*, e il *S. caprae*, scoperto dagli Autori sotto le croste della pelle di parecchie capre scabbiose della razza di Angora, affidate alle loro cure dal sig. *Geoffroy-Saint-Hilaire*. — Al secondo genere spettano il *dermatodectes ovis*, e il *d. equi*, che trovasi anche sul bue.

Interesserà maggiormente i naturalisti la minutissima descrizione anatomica di tali animaletti, e in ispecie l'ovogenia per l'accoppiamento di maschio e femmina. Per noi basterà l'accennare come gli Autori abbiano riprodotto la scabie degli animali sull'uomo semplicemente e solamente per deposizione di tali *sarcoptes* vivi sulla pelle umana. Chè anzi ci vien riferito come, tolti i *S. scabiei* da un cane, schiacciatili, ed esaminati al microscopio per assicurarsi che non vi esistessero nè larve, nè uova, gli Autori eseguissero con una lancetta la inoculazione di quell'umore d'acaro rimasto sotto l'epidermide dell'uomo e del cane. Ora sì nella parte inoculata, come nelle adjacenti, e nelle lontane predilette dalla scabie, seguì una eruzione papulo-pruriginosa che offriva tutti i caratteri di quella che accompagna la scabie. Tale eruzione scomparve, dopo aver perdurato 15-60 giorni, senza più ritornare. (*Ibid.*).

Studj sulla colica di piombo; *del dott.* Briquet. — Il celebre *Giacomini* nel suo trattato *Dei Soccorsi terapeutici* avea già formolato sulla sede dei dolori nella colica saturnina un opinione che non fissò a dir vero l'attenzione dei medici se non per la sua singolarità. Questa idea, di cui pochi si occuparono seriamente fra quanti scrissero delle malattie saturnine in questi ultimi tempi, venne anche tacciata della più strana inverosimiglianza da un distinto specialista moderno, il signor *Tanquerel des Planches*.

La memoria pubblicata dal sig. *Briquet* rimette in campo la idea medesima enunciata dal prof. di Padova, e si sforza dimostrarne la verità con una serie di argomenti diagnostici e terapeutici, su cui crediamo dover brevemente chiamar l'attenzione, essendochè considerata la malattia sotto un tal punto di vista, sarebbero troppo modificate le idee circa il modo generale di azione dei preparati di piombo sulla economia animale, nonchè su quella dei mezzi terapeutici adoperati da secoli e con tanto successo contro la così detta enteralgia saturnina.

Il *Briquet* crede adunque poter asserire, che i muscoli delle pareti addominali sono la sede dei dolori che caratterizzano la malattia, e reca in appoggio le prove e le osservazioni seguenti: Praticando la palpazione addominale nei colpiti da enteralgia saturnina coll' appoggiare perpendicolarmente le estremità delle dita in modo da non agire che sulla pelle e muscoli sottoposti, trovansi sempre all' addome uno o più punti che si comportano sotto tale pressione come i focolaj di dolore delle nevralgie esterne comuni. Questi punti corrispondono sempre esattamente al luogo in cui gli ammalati provano ciò che essi chiamano la loro colica. — Il movimento attivo e passivo delle fibre muscolari nei punti suddetti, esaspera notabilmente il dolore, e questo a sua volta limita notabilmente la locomozione. — Per contrario il riposo assoluto (spesso impossibile a conservarsi dagli ammalati), non che diminuire il dolore, avrebbe in alcuni casi, unito all' uso di semplici diluenti, compiuta tutta la cura. — La iperstesia o la anestesia della pelle che ricopre i muscoli dolenti, verificata così spesso nelle isteriche, si verifica pure nei dolori addominali della colica di piombo. — La stitichezza non ha assolutamente alcuna importante influenza sui dolori della colica saturnina, potendo questi cessare colla persistenza di quella. — Se all' uopo di un mezzo terapeutico, di cui sarà questione più tardi, si faccia istantaneamente e completamente cessare la sensibilità al dolore *provocato*, cessano nel medesimo istante i dolori *spontanei* e l' infermo si avvia a pronta guarigione. — L' analogia tra la colica di pombo e il reumatismo delle pareti addominali è anche dimostrata dall' essere, contro l' asserzione del *Tanquerel*, in questo come in quella comuni i disturbi delle vie digerenti.

Così stabilito il fatto, passa il *Briquet* a determinare in qual ordine si riparte il dolore fra i diversi muscoli che cingono la cavità adddominale. — In 43 casi i dolori avevano sede 36 volte nei muscoli retti, 19 nei muscoli dei lombi, 10 nei muscoli obbliqui. — Interessavano più spesso le parti superiori ed inferiori che la porzione media dei muscoli, conforme a quanto accade nel reumatismo muscolare. — Nessuna preferenza per il lato destro o sinistro del corpo.

Riguardo al metodo curativo, osserva l'Autore come egli fosse naturalmente condotto a sperimentare il faradismo, ossia l'uso delle

correnti elettriche per induzione sui muscoli affetti, dacchè il fatto clinico abbia dimostrato che questi dolori *muscolari* della colica di piombo si comportano nello stesso modo delle altre iperstesie non infiammatorie dei muscoli, le quali sono nella grande maggioranza dei casi vinte istantaneamente, o per lo meno favorevolmente modificate dalla influenza delle correnti medesime.

Infatti in 42 ammalati sottomessi alla pratica delle correnti elettriche per induzione (usati indistintamente gli apparecchi *Duchenne* o *Morin* e *Legendre*), lo stesso *Briquet* ottenne la cessazione costante e quasi istantanea dei dolori addominali, non che quella dei disturbi simpatici del tubo digestivo. In 24 di questi casi, i dolori più non ricomparvero dopo la prima faradizzazione — in 10, fu necessario ripeterla due volte — in 7, tre — in 1, quattro. La scomparsa dei dolori era definitiva quando essi si mostravano entro 24 ore dall' ultima applicazione. In più della metà degli ammalati perdurò la costipazione di ventre quattro giorni dopo la scomparsa dei dolori, ciò che prova non essere questi la causa di quella, nè potersi d' altra parte attribuire i dolori alla ritenzione delle materie fecali.

Ragionando in seguito sul modo di agire della elettricità in questi casi, l'Autore accetta la teoria di *Duchenne* e considera anzi i vantaggi ottenuti nel caso come l'argomento il più perentorio in favore della dottrina della rivulsione. È notevole per altro come dopo di aver spiegato l' efficacia del faradismo nelle iperstesie con l' antico aforismo *duobus doloribus simul obortis non in eodem loco vehementior obscurat alterum* egli non cerchi di rendersi ragione del come il faradismo sviluppi il suo massimo di energia se applicato ad infermi posti nello stato anestetico per mezzo del cloroformio; ciò che avrebbe trovato utilissimo e indispensabile a praticare nai casi di coliche estese ed intense. (*Arch. gén. de méd.*, e *Gazz. degli ospedali di Genova*, *marzo* 1858).

Osservazione sulla salivazione nei sifilitici; *del prof.* Sigmund di Vienna. — Dalle osservazioni fatte negli ultimi 15 anni di sua pratica sopra 8983 sifilitici sottoposti a preparati mercuriali, l' Autore ha tratto i seguenti corollarj:

1.° La salivazione non è frequente se i mercuriali, nella sifilide, si adoperano convenientemente e metodicamente; e quando ha

luogo, è di grado mite e non lede gli organi, nè disturba considerevolmente le loro funzioni.

2.ª Fra i preparati mercuriali il calomelano è quello che provoca più soventi la salivazione, con maggior prontezza o con maggior forza. Vi tengono dietro il preparato dell'*Hahnemann*, il protojoduro di mercurio e le pillole cerulee inglesi (*mercurio, estr. di josciamo e polvere di liquirizia*). La forma del medicamento che favorisce e mantiene più a lungo il suo contatto colla mucosa della bocca e delle fauci, favorisce eziandio la salivazione.

3.° La cura conveniente della mucosa della bocca e delle fauci e l'attenta sorveglianza degli influssi dietetici, giovano immensamente a prevenire la salivazione, e con questi mezzi uniti a qualche rimedio interno (*clorato di potassa o di soda*), si medica nel miglior modo la salivazione già in corso.

4.° La salivazione si nota nella pratica privata tre volte più frequente che nell'ospitalica. Nei casi quindi nei quali non si possano ottenere dagli ammalati tutte le cure neccessarie, non si dovrebbero impiegare i preparati mercuriali, o si dovrebbero scegliere solamente i meno pericolosi.

5.° La salivazione, per la guarigione della sifilide, non solo non è neccessaria, ma si deve sempre procurare di evitarla.

6.° Gli argomenti contro l'uso conveniente dei mercuriali nella sifilide, relativamente alla salivazione, sono *caduchi*, perchè questa si osserva assai di rado, eccezionalmente; e sopra eccezioni non si devono fondare delle regole, dei principii, specialmente se le eccezioni sono conseguenza di abuso dei rimedj. (*Wiener med. Wochenschrift*, 1858). *B.*

Della cura della discrasia saturnina coll' joduro di potassio; *del dott.* Ottinger di Vienna. — Dal presente lavoro rilevasi:

Che la chimica, nella discrasia saturnina, dimostra la presenza del piombo nelle orine anche prima che siasi fatto uso dell'joduro potassico, circostanza da non trascurarsi per una diagnosi e terapia razionale;

Che l'uso dell'joduro potassico favorisce la separazione del piombo nelle orine;

Che la dose dell'joduro potassico dev'essere progressivamente

aumentata sino a che diminuisca la quantità del piombo, e che si deve smettere sol quando non si trova più metallo nelle orine;

Che la separazione del piombo nelle orine è accompagnata da una considerevole diminuzione dei fosfati, dell'urea, degli acidi urici, e del peso specifico dell'orina, mentre contemporaneamente vi si riscontrano traccie di albumina e zucchero, cambiamenti che hanno probabilmente luogo nella separazione di tutti i metalli;

Che la cachessia saturnina non si deve considerare perfettamente guarita se non quando, colla scomparsa totale del piombo, l'orina contiene la sua quantità normale di sali ed ha riacquistato il normale peso specifico;

Che la somministrazione di legumi che contengono del fosforo e di una nutrizione carnea non vale ad aumentare visibilmente i fosfati, l'urea e gli acidi dell'orina, sin che in essa vi ha traccia di piombo; ciò che invece succede in modo evidente quando il piombo è scomparso;

Che nell'orina si trovano traccie di joduro potassico anche molti giorni dopo che si è terminato di propinarlo, per cui pare inutile di continuare a prescriverlo dopo che il piombo è totalmente scomparso. (*Ibid. N.° 7 del 1858*).

B.

Sui polipi dell'esofago e sul primo tumore di simil genere operato con successo; *del prof.* Alberto Teodoro Middeldorpf, *di Breslavia.* — L'Autore, avendo avuto l'opportunità di operare un polipo dell'esofago e l'operazione essendo stata coronata da esito felice, poichè dopo quattro anni e mezzo non le susseguì finora verun incomodo da riproduzione, volle dare la storia del caso, facendola precedere da alcune considerazioni generali sui polipi dell'esofago. Definito cosa si intenda per polipo dell'esofago e avvertito della rarità con cui si osservano, toccò delle cause, della sede, dell'estensione, dei sintomi, della diagnosi, della prognosi e della cura di essi.

Il caso da lui osservato fu offerto da un pastore di 42 anni, che da un anno e mezzo circa, dopo un forte e lungo catarro, aveva incominciato a provare difficoltà ad inghiottire, specialmente i cibi asciutti. Questa difficoltà, accompagnata da un senso di pressione allo scrobicolo del cuore e sotto lo sterno, era andata cre-

scendo al punto da impedire che si inghiottissero i cibi non fluidi. Subito dopo il Natale del 1852, quando la difficoltà di inghiottire ebbe raggiunto il massimo grado, avendo il paziente bevuto una quantità d'acqua, fu preso da vomito e in seguito a ripetuti conati, riescì a trarre in bocca e fino fra i denti un corpo che paragonò al rene di una pecora. Questo corpo fu inghiottito di nuovo, perchè poneva grandissima difficoltà alla respirazione. — Quando, pochi giorni appresso, il paziente fu condotto al prof. *Middeldorpf*, presentava un colorito giallo-grigio, una estrema magrezza, le difficoltà sunnotate ad inghiottire, non lasciava rilevare la presenza d'alcun corpo nella faringe col dito introdotto in bocca, ed esaminato colla sonda esofagea, si poteva scorrere con essa liberamente all'innanzi ed all'indietro, sebbene non molto in basso e verso il lato destro si sentisse qualche piccolo ostacolo. — Il giorno 14 gennajo 1853, fatta bere al paziente molta acqua tiepida, e propinata una soluzione di solfato di rame per risvegliare il vomito, si ottenne, dopo molti conati, di richiamare il polipo in bocca. L'Autore dopo averlo riconosciuto per tale, riescì, non senza difficoltà e molta pena del paziente, ad applicare un filo intorno al gambo di esso, a strozzarlo, e a recidere il polipo a 3/4 di pollice dal cingolo del filo. Il paziente fu immediatamente sollevato dagli incomodi che soffriva. Il filo che fu lasciato in sito, condotto solo da un lato perchè colla sua presenza non recasse molestia urtando contro l'epiglottide, si staccò da sè dopo 18 giorni. — Il tumore era della natura dei fibroidi, ricchissimo di vasi e papillare. — Apposite figure ci rappresentano la forma e il volume della porzione di polipo che venne escisa dal coltello, lo strato epiteliale, lo strato papillare; i vasi che si distribuivano in essi, come si offersero al microscopio presi sotto diversi punti di vista, non che uno spaccato del tumore, come il prof. *Middeldorpf* immaginò che dovesse essere nell'esofago, innanzi l'operazione, calcolando sulle misure che potè raccogliere. (*Ibid. N.º* 10, 11 *e* 12 *del* 1858).

B.

Due casi di frattura da contrazione muscolare; *del dott.* Benedikt, *di Vienna.* — È cosa nota che le ossa possano rompersi per la sola azione dei muscoli, ma nella maggior parte dei casi si trova una predisposizione nelle ossa stesse,

che sono morbosamente fragili. La frattura, per la sola azione dei muscoli, di ossa che siano perfettamente sane è invece cosa che si osserva assai di rado. Non manca quindi d' interesse la relazione dell' Autore che si riferisce a due casi da esso osservati nell' ospedale della Vieden. Uno fu presentato da un tessitore di 16 anni, l' altro da un incisore di 28, i quali riportarono la frattura, il primo dell' omero destro al terzo superiore, l' altro dell' omero destro alla metà, nell' atto di slanciare con forza, il primo una palla di neve, il secondo un sasso. (*Ibid. N.° 12 del* 1858). *B.*

Sullo speculum laryngis; *del dott.* CZERMAK, *di Vienna.* — *Manuele Garcia* fu il primo che adoperò lo specchio per esaminare la laringe; in appresso l'usarono il dott. *Türck* di Vienna, e il prof. *Czermak* per osservazioni fisiologiche. L' A. lo trovò così utile ed è tanto persuaso che debba essere di grandissimo vantaggio per tutti quelli che hanno bisogno di esaminare i diversi organi delle fauci, che non può a meno di ricordarlo. — Consiste in uno specchietto quadrilungo, avente una superficie di parecchi centimetri quadrati, montato su di un lungo manico. Deve essere possibilmente piccolo e di poco spessore. Portato in bocca sin contro la parete posteriore della faringe, colla superficie riflettente in basso, si ponno esaminare negli altri e sopra sè stessi davanti ad uno specchio, tutta la base della lingua, l' epiglottide, le corde vocali, i ventricoli del *Morgagni*, la mucosa della cartilagine aritenoidea e la superficie posteriore delle fauci sino all'esofago; e se si rivolge in alto la superficie riflettente, si vedono la superficie posteriore del velopendolo, il fondo e la parte superiore delle fauci. — Per illuminare le parti da esaminare, si utilizzano i raggi solari o si adopera una lampada. L'appannamento dello specchio si evita riscaldandolo prima di adoperarlo. I pazienti non tollerano facilmente dapprincipio la presenza dello specchio nelle fauci, ma poi vi si abituano. L'A. è d'opinione che se non si lascierà sgomentare dalle prime difficoltà che si incontrano coll'uso dello *speculum laryngis*, questo strumento si generalizzerà, come si è generalizzato lo *speculum oculi*. (*Ibid., N.* 13 *del* 1858). *B.*

Della influenza della gravidanza e del parto sulla guarigione della alienazione mentale; *del dott.* Marcè. (*Conclusioni*). — 1.° Non si è mai protestato abbastanza contro la pratica di quei medici che permettono o consigliano la gravidanza alle donne alienate, perchè risulta dai fatti menzionati nel lavoro dell' A. che, nella grande maggioranza dei casi, la gravidanze ed il parto, lungi dall'avere una favorevole influenza sulla guarigione della alienazione mentale, sembrano all'incontro accelerare l'andamento della malattia verso la demenza. Se in certi casi eccezionali (due volte sopra sedici), la gravidanza ha sospeso l' andamento della malattia, questa modificazione è stata passaggiera e la follia è ricomparsa dopo il parto.

2.° In alcuni casi poco numerosi (4 sopra 16), e notevoli soprattutto pel predominio delle manifestazioni erotiche, la gravidanza ha influito in un modo felice sulla guarigione.

3.° Quando la pazzia si sviluppa durante la gravidanza, spessissimo rimane incurabile, anche dopo il parto; si guarisce più tardi, di modo chè non si può attribuire a quest' ultimo una influenza reale sulla terminazione della affezione nervosa.

4.° Tuttavia qualche volta (3 sopra 10), il parto trasporta con sè la malattia, che può essere in allora considerata come simpatica.

5.° Negli alienati il travaglio del parto è notevole per la poca intensità od anche la completa mancanza dei dolori. (*Annales médico-psychologiques*).

Della coniina e della di lei efficacia nelle malattie dello stomaco; *del dott.* Praag. — L'A. dipinge l'azione fisiologica della coniina col seguente quadro fenomenologico: lieve grado di balordaggine con maggiore impulso di sangue al cervello, frequentemente dilatazione delle pupille, salivazione, paralisi generale del sistema muscolare volontario, passaggiera tensione dei muscoli, principalmente dei flessori, difficoltà di respiro, singhiozzo. La respirazione che a piccole dosi rimane inalterata, a dose maggiore dapprima s'accelera, quindi si fa lenta; la circolazione per lo più irregolare; la temperatura interna del corpo diminuisce; la coniina viene assorbita e la morte avviene per paralisi del midollo spinale. È difficile conservar la coniina, dopo tre

settimane cambia di colore, si fa scura, più spessa e spande vapori ammoniacali; il miglior modo di conservarla è di mescerla con una doppia quantità di un acido diluito, chiuderla ermeticamente e riportarla all'oscuro. Un grano di tal miscela può essere prescritto senza alcun pericolo, il più delle volte però basta anche una dose più tenue perchè si manifesti un'azione medicamentosa. Il dott. *Reil* attribuisce alla coniina una virtù palliativa, in alcune circostanze anche salutare nella gastrite cronica, nella pirosi, nell'ulcera dello stomaco, nell'indurimento, nel cancro di detto viscere. La dose è di una goccia di coniina pura sciolta in sei oncie di acqua, da prendersene un cucchiajo ogni 1, 2, 3 ore: nei casi di predominio d'acidi al ventricolo è a raccomandarsi l'aggiunta di mezza dramma di bicarbonato di soda. (*Reil Journal für Pharmacodynamik* 1.° *Heft*).

Della coniina; *del dott.* T. Ihmsen. — Di tal lavoro, frutto di numerosi e diligenti esperimenti (1), venne dal dottor *Flechner* dato un cenno bibliografico nel Giornale austriaco di medicina pratica; e di esso si gioveranno questi *Annali*, riconoscendone l'importanza scientifica e pratica, per darne un cenno riassuntivo, perchè sia nota la natura chimica della coniina, e l'azione fisiologica di essa e suoi preparati sull'organismo vivente. L'A. descrive innanzi tutto il modo di preparazione della coniina dai semi del *Conium maculatum*, ne dà le proprietà chimiche, e dichiara che la di lei azione tossica appoggiasi ad una speciale combinazione del carbonio coll'idrogeno. Dopo avere esposto con critico esame le esperienze finora in proposito istituite da *Gieseke, Geiger, Christison, Orfila, Albert, Reuling, Salzer* e *Praag*, viene ad enumerare 23 esperimenti proprii colla coniina pura esperita su cani, conigli, gatti ed un cavallo, in parte applicandola all'occhio, sotto o sopra la lingua, nello stomaco mediante

(1) Disquisitiones physiologico-toxicologicæ de coniino tam pure, quam aliis corporibus juncto. Dissertatio inauguralis, quam in Academia Cæsarea medico-chirurgica Petropolitana elaboravit medicus *Teodorus Ihmsen.* 1857.

una cannula elastica, nel retto, nel meato auditorio esterno, nel tessuto cellulare sottocutaneo, nel cavo peritoneale, ed infine colle iniezioni nelle vene, descrivendo con ordine i sintomi osservati durante la vita, non che i reperti necroscopici. I risultati dall'Autore ottenuti non sono appieno concordi a quelli degli antecedenti sperimentatori. In opposizione a quanto asserisce *Praag*, l'azione della coniina fu più pronta se iniettata nelle vene od applicata alla lingua, al tessuto cellulare sottocutaneo, alla trachea, che non se introdotta nello stomaco. Il dott. *Ihmsen* assicura che più pronta manifestasi l'azione della coniina introdotta nello stomaco a piccole dosi, che non a dosi maggiori. Fra i diciotto punti, ai quali vengon dall'Autore ridotti i risultati di tali sue esperienze, non vengono enumerati nè il vomito, nè la diarrea, quest' ultima nemmeno nel caso che il veleno venisse messo a contatto della mucosa rettale; e contrariamente a quanto riferivane *Geiger*, il dott. *Ihmsen* dice non aver potuto constatare un' azione paralizzante sul cuore. In quanto poi alle alterazioni cadaveriche, esso le dichiara di poco momento negli organi centrali del sistema nervoso, ma più considerevole essere l'alterazione nel sangue, che fu sempre di natura venosa, più fluido, più scuro, e presentava dei coaguli facilmente lacerabili.

La seconda serie degli sperimenti dall'Autore si riferiscono ai sali di coniina: idroclorato, solfato, nitrato, acetato, ossalato, tartrato, soluzione alcoolica di coniina, ecc. In genere l'azione di questi fu più debole o più lenta di quella della coniina pura, in opposizione all' asserto di *Christison*, esser più attivo l'idroclorato di coniina, che non la coniina pura. A detta dell'Autore, gli altri sali manifestarono un'azione ancor meno valida dell'idroclorato. Il dott. *Ihmsen* constatò la permanenza dell'eccitabilità del nervo ischiatico, e la sua sensibilità alla corrente elettrica. I risultati necroscopici di questa seconda serie di esperimenti concordano con quelli della prima; notossi l'istessa crasi sanguigna; e frequentemente si ebbe iperemia del fegato. L'Autore appunto in tale alterazione del sangue riconosce il modo d'azione della coniina e la causa della morte, in favore della quale opinione parla la più rapida azione della coniina, se iniettata nelle vene. In quei casi, nei quali il veleno non agì che a gradi a gradi, la sua azione si manifestò primitivamente al midollo spinale con crampi clo-

nici e tonici, quindi al cervello con vertigini, coma, e poi con paralisi dei muscoli volontarii e respiratorii, finalmente con quella dei nervi sensorii. L'Autore crede intravvedere un'anomalia fra l'azione della coniina e quella dell'ammoniaca, fa quindi un confronto differenziale con quella del *curaro.* Il metodo proposto per scoprire nel cadavere la coniina, è quello di *Orfila.* Il dott. *Ihmsen* esprimendo i suoi dubbii sull'azione terapeutica da varii medici concessa alla coniina, dice che finchè non si conoscano meglio le speciali alterazioni indotte da essa nel sangue, non si potrà avere un'indicazione razionale al di lei uso, il quale ad ogni modo dovrà essere sempre assai prudente. (*Oesterr. Z. für pract. Heilk., N.°* 38, 1857).

Dott. *G. Rotondi.*

Dell' azione del cenuro sul cervello; *nota del dott.* C. Davaine. — L'Autore vuol dimostrare che il fenomeno dell'aggirarsi di un l'animale descrivendo giri sempre più concentrici (tournis, tournoiment), è un fenomeno essenziale all'esistenza del cenuro nella sostanza cerebrale. Questo cisticerco, a differenza degli altri, è provveduto di 70 a 80 teste exertili dalla vescichetta, munite ciascuna di ventose e di uncinetti, e capaci di penetrare nella sostanza cerebrale per il tratto di 4 millesimi. L'eccitamento portato dal penetrare e dal muoversi di queste teste nella sostanza cerebrale, sarebbe la vera causa del *tournis.* Questo fenomeno non si osserva nel caso di idatidi semplici e di cisticerchi a teste non exertili. Nel porco ha luogo però anche in quest'ultimo caso, quando le idatidi siano disseminate in tutto il cervello. In altri casi in cui si osservò questo fenomeno, gli animali erano stati colpiti da lesione traumatica e non si instituì l'autopsia allo scopo di verificare la presenza dal cenuro; oppure il fenomeno non era ben caratterizzato, e gli animali e le persone citate ad esempio erano in preda ad affezioni cerebrali acute. (*Gaz. méd. de Paris, N.°* 9 *del* 1858).

Casi di ammollimento delle ossa; *del prof.* Kilian. — L'Autore narra due interessanti casi di osteomalacia. Il primo si riferisce ad una donna che aveva figliato quattro volte e che in seguito a infreddature fu presa da dolori reumatici; simultaneamente si ebbe a notare dimagramento ed impicciolimento

del di lei corpo. In tale stato divenne nuovamente gravida; e dacchè era avvenuta contorsione del bacino, parlavasi della necessità di ricorrere a tempo debito all'operazione cesarea. Ma avanti che questa si fosse potuta praticare, insorsero le doglie di parto e nacque un robusto feto. Il bacino, che durante il travaglio del parto erasi dilatato, ben presto si ristabilì nel primiero stato. Poco dippoi venuta a morte la puerpera, all'autopsia si notò come il bacino si lacerasse a mò di gomma elastica, ed osservate al microscopio le cellule ossee stelliformi, mostraronsi ripiene di sostanza oleosa. Alcune di esse erano considerevolmente dilatate, e nelle parti circonvicine eravi stato assorbimento di fosfato di calce; la rimanente sostanza conteneva dell'acido lattico; essiccato il bacino, era straordinariamente leggiero.

In altra gravida con osteomalacia del bacino, insorti i dolori del parto, dopo due ore si dilatò l'arco pubico e dopo sei ore il capo del feto erasi tanto portato in avanti, che facilmente fu il parto compito col forcipe. Il feto era vivo e robusto. Il processo d'osteomalacia perdurò ancora per alcun tempo, ed una parte dell'arcata pubica erasi ridotta ad una massa legamentosa; ma più tardi dessa si rigenerò e si consolidò, e ciò che arreca ancor più meraviglia, il bacino dopo il decorso di nove settimane, in luogo di aver perduto di diametro, mostrossi dilatato. (*Monatschrift für Gebürtskunde, VIII,* 6).

Caso d'hygroma cistico patellare guarito colla glicerina jodica: *del dott.* Eder. — Abbenchè nella storia del jodio non siavi scarsezza di casi che parlino in favore della somma di lui azione, sia usato internamente, sia per uso esterno, pure il dott. *Eder* crede di richiamare l'attenzione dei medici sull'assorbibilità della glicerina jodica, solo in questi ultimi tempi messa in uso. Egli riferisce un caso d'hygroma cistico patellare, datante da tre mesi, che aveva acquistato il volume d'un uovo d'oca, su cui egli prescrisse un'unzione da ripetersi mattina e sera, colla seguente miscela: *R. Jod. pur. Jodurat. potass. ana gr.* x. *Glicerin purae dracm.* ij. — Nei primi otto giorni di cura non si osservò alcun cambiamento nel tumore; nella seconda settimana desso era diminuito della metà; nella terza non era più percettibile alcuna fluttuazione; in fine della

quinta settimana non esisteva più alcuna traccia di cisti. L'A. dice usar egli della glicerina jodica anche in altre malattie, ed averne ottenuti favorevoli risultati nei bubboni. (*Oesterr. Zft. für pract. Heilk.*, *N.*° 37 *del* 1857).

Caso di Sarcina nei polmoni; *di* Virchow. — Il dott. *Virchow* narra che all'autopsia di un giovane di 33 anni, tubercoloso, trovò ammollimento pultaceo del parenchima polmonale infiltrato: esaminata al microscopio tale massa pultacea, la si vidde constare di sarcina: e dacchè nello stomaco non esisteva indizio alcuno di sarcina, e per soprappiù quella trovata nei polmoni offriva una reazione alcalina, mentre la sarcina dello stomaco è acida, dessa non poteva originare dal ventricolo, ma doveva essersi sviluppata *primariamente* nei polmoni. (*Virchow's Journal für Anatomie, Physiologie, und Klinische Medicin*).

Dell'azione della caffeina; *del dott.* Stuhlmann. — Da esperimenti da lui istituiti in proposito l'A. deduce varii corollari molto interessanti, dai quali risulta che la caffeina è un veleno capace d'indurre la morte negli animali, p. e.: gatti, cani, uccelli, anche nella tenuissima dose di 1/10 ad 1/2 grammo. La morte non sembra causata da alterazioni del sangue, sibbene da paralisi del sistema nerveo. Se la si somministra in dose assai moderata, ha la proprietà di esaltare l'eccitabilità del sistema nervoso fino all'iperestesia, e di promuovere perciò crampi di riflesso di varia forma, come il tremore, i sussulti. (*Virchow' Archiv.*, 1857).

Acqua di cloro contro la diarrea dei bambini; *del dott.* Gusceit. — L'A. trovò giovevolissimo tale rimedio nelle ostinate diarree dei bambini, principalmente se appena tolti dall'allattamento. Egli lo somministrò alla dose di una dramma in un'oncia d'acqua distillata, coll'aggiunta di tenue quantità di polvere di salep, da prendersene un cucchiajo da caffè ogni ora. Lo trovò pure utile nelle diarree epidemiche degli adulti, dandone una cucchiajata ogni ora di un'oncia di esso diluito con otto oncie d'acqua distillata. (*Med. Zeitung Russlands*).

Del sottocarbonato di bismuto; *del prof.* Hannon,

di Brusselles. — In luogo del magistero di bismuto, l'A. raccomanda il sottocarbonato di bismuto. Questo è solubile nei succhi gastrici, vien facilmente tollerato dal ventricolo, non induce stitichezza d'alvo, e la sua azione sedativa coll'uso continuato si fa anche tonica. *Hannon* lo trovò giovevole nelle gastralgie subseque a gastrite, e nelle quali si ha vivo rossore e punteggiatura della lingua, in quelle accompagnate da nausea, infine nel vomito spasmodico, e nella tendenza alla diarrea.

Egli lo vanta anche contro il vomito dei bambini e contro la dissenteria da cui facilmente questi vengono presi quando si tolgano all'allattamento; dice che assorbe gli acidi delle prime vie, e che cessati i dolori gastralgici, il vomito e la diarrea, continuando nel di lui uso, cresce l'appetito e la nutrizione del malato. — Desso è insipido, facilmente solubile; la dose per gli adulti è di uno fino a tre grammi. (*Brytish medical Journal, London* 1857, *N.°* 31).

Del girasole qual mezzo per impedire lo sviluppo delle febbri intermittenti; *del dott.* Giovanni Ruspini. — Il luogotenente americano *Maury*, considerando come i principj vegetali in putrefazione, impregnando l'aria, sono causa delle febbri intermittenti, immaginò di deviare dal loro corso naturale gli elementi velenosi ammorbanti l'atmosfera, usufruttuando a tal uopo il girasole che possiede una potenza assorbente meravigliosa. Alla fine del 1855 fece esso preparare e lavorare convenientemente una striscia di terreno attorno all'Osservatorio di Washingthon (luogo infestato dalle febbri), alla distanza di 200 yards dal fiume, e nella primavera vi fece seminare del tornasole. Giunse la stagione critica dell'agosto, e a grande sorpresa di tutti, non apparve nell'Osservatorio alcun caso di febbre, mentre dall'epoca della fondazione dello stabilimento in poi, il flagello non avea mancato un solo estate.

Maury attribuisce la proprietà disinfettante l'aria di questo vegetale alla quantità di umidità che assorbe: un jugero di girasole assorbe migliaja di galloni d'umidità, oltre quella fornita dalla pioggia. Al contrario il signor *Ruspini* l'attribuisce, non alla quantità d'acqua che assorbe, chè l'acqua per sè stessa non può generare febbri, ma agli elementi eterogenei contenuti nelle

acque stagnanti e conseguentemente nell'aria che esala da queste, appropriandosi il girasole per sua particolare elezione i principj azotati che si sviluppano dalla fermentazione putrida di tanti e sì svariati esseri vegetali e animali microscopici che hanno vita nelle acque stagnanti, allorchè la loro vita cessa col decrescere delle acque istesse; elaborandoli nel suo organismo e convertendoli in nitrati. È infatti provato che le ceneri del girasole contengono molto nitrato di potassa allo stato di nitrato alcalino; onde è probabilissimo che alla sua formazione concorrano i principii azotati contenuti nell'aria e nell'acqua di palude, e che ne derivi quindi la distruzione o l'indebolimento di forza di quell'ente miasmatico, *quid* fatale, la di cui presenza genera le febbri intermittenti. (*Annali di chimica, aprile* 1858).

La glicerina contro la dissenteria; *del dott.* Daudé. — L'A. adoperò la glicerina in pozioni ed in clisteri in molti malati di dissenteria e vidde che il male poteva essere sino dall'origine sospeso in un modo esclusivo. Parecchi fra di essi avevano da due a quattro scariche all'ora, con tenesmo, e non rendevano che con molti sforzi muco sanguinolento, provando violenti conati. — Ecco le formole adoperate:

Per clistere. — Glicerina . . . . 30 grammi
Decotto di semi di lino od acqua di crusca 150 »
Due al giorno.

In pozione. — Glicerina . . . . 45 grammi
Aq. di fiori d'arancio }
Aq. } q. b. per . . . 150 »
Due cucchiaj ad ogni ora. (*Union médicale*).

Cura dell'albuminuria acuta coi drastici: *del dott.* Silvestre, *di Ginevra.* — L'A. in un proprio lavoro sulla cura della malattia di *Bright*, preconizza il metodo del prof. *Hasse* di Zurigo. S'incomincia colle sanguigne generali e locali sin dall'esordio della malattia, a meno che non siano controindicate da uno stato di anemia o di anassarca troppo avanzato. Nello stesso tempo si pone l'ammalato nelle condizioni igieniche più opportune per attivare le funzioni della pelle. Poi si amministrano i drastici e a preferenza l'infuso di coloquintide, alla dose di 0,60 a 2,50

per 200 grammi d'acqua, e alla sera si fanno prendere al malato 10 a 20 centigrammi di polvere del *Dower*. — Il sig. *Silvestre* insiste sulla necessità di impiegare con energia e a più riprese l'infuso di coloquintide, e assicura che questa cura porge i più felici risultati, senza dar luogo a verun accidente. *(Presse méd. Belge, N.° 2 del* 1858).

Sui Manicomii e sulle Società medico-chirurgiche, in relazione alla *Cronaca* degli Annali nello scorso aprile; *Lettera del dott.* **G. L. GIANELLI** *al Compilatore.*

Pregiatissimo Collega! — Nella *Cronaca* inserita nel fascicolo di aprile, Ella volle gentilmente accennare ad alcuni miei scritti, potrei dire di occasione, che viddero la luce negli anni scorsi e più o meno davvicino aventi rapporto con due punti importanti di quella sua rivista, cioè il Manicomio da erigersi, e le Società medico-chirurgiche.

Certamente quanto al primo io devo essere e sono a Lei grato. Vi scorgo giudicati *profondi gli studj* per cui venni a pubblicare tre memorie *sulle necessità del Manicomio milanese.* Vi trovo citato me eziandio in prova, che l' argomento fu studiato abbastanza e da persone di cui nessuno può mettere in dubbio la competenza.

Ma dietro quelle espressioni favorevoli, dietro quelle citazioni ripetute anche colà dove Ella parla degli 800 infermi, ai quali dovrà servire il nuovo Manicomio, ed apresi la via a cenni sopra altre osservazioni possibili, non Le parve facile una domanda? Non è per avventura ovvio il chiedere, come il giudizio di profondità, sufficienza e competenza degli studj miei si accordi colla tesi da Lei in appresso sostenuta?

Così almeno sembrò a me ed a qualche collega. Ed io a trarla dal pericolo di una risposta equivoca, dannosa a me od ai principj da Lei professati, avvisai accorrere ad appagare l' indiscreto interrogatore, se mai vi fosse.

Comincierò col declinare l' attribuitami competenza. Ciò non solo mi è agevole, ma risulta eziandio consentaneo al mio modo

di vedere e di agire. Imperciocchè nessuno forse più di me conosce e sperimentò le difficoltà, che *in genere* i voti tecnici e competenti incontrano ad essere secondati, e che *nel caso speciale* possono ed anzi devono incontrare. Quindi da oltre dieci anni, nei quali vivo, in fatto di medicina pubblica, vita privata, non ad altro tendo che a soddisfare la mia coscienza ed esperienza di medico con avvisi e convincimenti affatto individuali.

E tali appunto furono tutti quelli che, sotto il titolo di necessità del Manicomio milanese offertomi dalle circostanze, andai raccogliendo sul modo di apparecchiare convenienti ricoveri ai pazzi di un dato paese.

Io non seppi persuadermi, che ovunque, ad onta di lunghi lamenti sulle tristi condizioni dell'ospizio dei pazzi poveri, si tardò a provvedervi per difetto di mezzi economici, convenga predisporre in un nuovo pubblico Manicomio opportuni locali e comodità pei pazzi agiati. La convenienza parvemi ancora minore pei paesi, nei quali per gli ultimi sianvi stabilimenti privati, regolati da discipline apposite, sotto la sorveglianza delle autorità, e nenecessariamente tendenti per proprio interesse a migliorare a misura e al di là di quanto ha luogo nei Manicomii pubblici. Le mie ricerche mi condussero a vedere più gravi gli ostacoli finchè continuano i lamenti sulle ristrettezze economiche, mentre occorrerebbe invece sovrabbondanza di fondi, qualora nell'unico ospizio si volesse servire ai riguardi psicologico-medici tenendo isolate e divise da quelle dei pazzi poveri le località destinate ai facoltosi. E le fatte esperienze concorsero a provarmi, che o non si serve ai detti riguardi, o non si hanno da quella riunione i vantaggi economici cotanto agognati e decantati.

Per molti motivi io mi espressi contrariamente sulla concentrazione in un sol punto dei pazzi di un esteso territorio. Eglino sono 1.° il numero di questi infelici pur troppo soverchio ove si voglia ricoverare quanti, anco soli poveri, ne abbisognano realmente e ne possono essere giovati: 2.° le difficoltà alla loro ammissione sollecita ed abbastanza in tempo per un utile trattamento, accresciute dagli incomodi delle grandi distanze, dalle renitenze dei famigliari a condurveli ed a riprenderli, e dalle cure speciali da aversi nel loro trasporto: 3.° l' attuale accordo dei medici ed amministratori più sperimentati nel dare la preferenza ai Manico-

mii di picciola e mediocre dimensione al confronto dei colossali, che si veggono sopratutto nell'Inghilterra; 4.° l'esempio autorevole e la pratica negli ultimi lustri introdotta nell' Inghilterra stessa, dove un bill nel 1845 vuole che ciascuna delle contee abbia il proprio ospizio, benchè la massima parte di esse non conti più di 300,000 abitanti.

Per ultimo io avvisai doversi abbandonare la separazione sistematica dei pazzi curabili dagli incurabill, perchè

a) non è più assistita dal voto di giudici competenti e dalla pratica attuale presso le primarie nazioni:

b) non è consigliata da riguardi dovuti a tutti gli alienati di mente di un esteso territorio, i quali nè si può nè conviene riunire in due soli punti:

c) non è appoggiata da principii di arte e di scienza, i quali anzi le stanno contrarii per lunghe e coscienziose osservazioni e prove:

d) non risulta, nè pure in linea economica, di molto preferibile alla erezione di due nuovi Manicomii pei sanabili insieme ed insanabili in tutti quei paesi bisognosi di ospizii, nei quali gli infermi, atteso il loro grande numero complessivo o per la estensione del territorio, non fossero da raccogliersi in una sola località.

Tutto ciò avendo esposto e con lunghi ragionamenti appoggiato nelle citate Memorie (1), parmi di avere avuto a guida bastevoli fatti ed esperienze e di poter dichiarare inutile il rimprovero, che contro il di Lei avviso mi fosse fatto, di leggerezza ed insufficienza nelle indagini. Quand' anche contro le conclusioni, a cui giunsi, stessero i principj in base ai quali fossero a fabbricarsi e disporsi nuovi Manicomii, quel rimprovero non varrebbe a farmi convenire del bisogno di progredire oltre negli studj e rettificare le mie opinioni. Queste avrebbero ad apparire erronee per opportune dimostrazioni contrarie, che fossero fatte. E poi sempre rimarrebbe il pensiero, che come a Lei così a molti altri non sia causa di timori e di dubbiezze la possibilità, che si rinnovino casi

---

(1) V. le Memorie nel Giornale dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti, per l'ottobre 1855, ed il giugno 1856.

simili a quelli, ricordati nella Cronaca, dei Manicomii di Torino e di Genova. Adunque qualunque sia al cospetto dei difficili la sorte del di Lei giudizio a me favorevole, io dirò loro: quanto scrissi sul questionato argomento mi venne suggerito all'undecimo lustro di età dalla coscienza ed esperienza di medico; e ciò vi basti. Pensate quel che volete; lasciatemi in pace; i fatti ed il tempo decideranno.

Uno scioglimento immediato può all'incontro avere l'altro punto svolto nella Cronaca, d'onde sarebbe dato dedurre, che noi siamo di contrario parere sulle Società medico-chirurgiche, perchè dietro un mio discorso d'inaugurazione delle annuali adunanze di questa Accademia fisio-medico-statistica, io Le sembro *temere l'isolamento delle specialità scientifiche e avversarlo nella medicina siccome sintomo di grettezza e di povertà di tendenze e d'ingegno*; ed Ella sostiene che l'elemento medico non deve isolarsi ma costituirsi.

Noi non siamo punto di contraria opinione, stimatissimo collega, siamo soltanto sopra un terreno diverso.

Io ragionava sopra un fatto compiuto e pel quale medici, fisici ed economisti trovansi riuniti da dodici anni in un Corpo accademico. Quindi, a dirle il vero, essendo stato dalle circostanze chiamato a quel discorso, mi compiacqui meco stesso di avere trovate tante ragioni a mutuo avvicinamento di sessanta *individui apparentemente disgiunti per la diversità degli studj*, quante ne addussi e, dopo averne offerte le prove, compendiai colle seguenti parole: « Entrare nel campo delle varie scienze speculative e pratiche, tanto almeno da comprenderne i limiti e le » connessioni reciproche; acquistare quel grado di sapere e di » agire che meglio procaccia estimazione ed eventi felici; far valere la importanza di istudii teorici e pratici speciali; giovare » alla sicurezza e moltiplicità delle utili applicazioni; servire allo » spirito umanissimo del secolo; costituirsi in sede autorevole ed » accetta a pro del buono, dell'onesto, del vero, furono e saranno sempre gli scopi più vagheggiati di ogni colto ingegno, » da chiunque per genio o dovere professa veramente una scienza » od un'arte ». Sono poi certo ch'Ella, quale accademico, non vorrà negare che nell'Accademia resti aperto un cammino al conseguimento degli anzidetti scopi.

All'incontro nella Cronaca Ella, sig. dottore, mira giustamente a promuovere un fatto nuovo, giovevole non agli individui *ma alla casta*, reclamato da quel triste stato di cose, che io stesso, dodici anni sono, dipingeva: « miserabile condizione dei molti » medici condannati a vita di speranza nelle città, nomade nelle » campagne, a vedere sempre miserie poco maggiori delle pro» prie, a logorare sotto dure privazioni od immense fatiche la loro » salute a vantaggio delle altrui, tollerando anzi accarezzando la » ingratitudine e tenendo dalla coscienza l'unico conforto fra i » lamenti e la povertà famigliare (1) ». Ad impedire tanta lesione degli interessi materiali ed insieme a favorire i scientifici, Ella chiede la istituzione di Società medico-chirurgiche. Possano esaudirsi i di Lei voti, che furono pure i miei, presso la Sezione medica della Società d'incoraggiamento e nel seno della Commissione d'onde partiva il rapporto del collega dott. *Strambio* da lei citato! Godrei di accorrere nella novella adunanza a ripetere ciò che in solenne occasione esposi sulla influenza delle Società scientifiche limitatamente alla medicina ed a chi la esercita; vi apporterei eziandio quella esperienza, che le circostanze della mia vita mi procurarono intorno ai mezzi migliori di tutelare i diritti del ceto medico. Frattanto Ella ed i lettori del reputato di Lei giornale vogliano argomentare i sentimenti che mi animano verso la casta, a cui mi pregio di appartenere, dalla sollecitudine qui usata a togliere e prevenire qualsiasi dubbio potesse elevarsi sulla mia maniera di vedere od indifferenza intorno alle attuali sue sorti.

Milano, 29 maggio 1858.

Al signor dottore Cons. *G. L. Gianelli*. — *Risposta del Compilatore.*

Illustre Signore e Collega! — La ringrazio della bontà e cortesia con la quale Ella si compiacque rischiarare alcuni punti della Cronaca dello scorso aprile, punti che a Lei e ad altri onorevoli colle-

---

(1) Vedi il mio *Ragionamento sulle attuali speranze della medicina*, Milano, 1846.

ghi non parvero chiari abbastanza e fuori di contestazione. Ella ha fatto benissimo a servirsi di questo giornale per dar contezza ai lettori degli *Annali* dei suoi convincimenti scientifici intorno alla erezione del Manicomio milanese, anzi è venuta ad adempiere con ciò alla promessa ch'io mi teneva dal suo labbro preziosa, di compendiare in queste pagine il risultato dei suoi studj in proposito. La recente deliberazione Ministeriale, giunta innanzi che la serie delle sue Memorie fosse ultimata, e il mio commento nella Cronaca, ne hanno affrettato il compimento, del che io non ho che a rallegrarmi.

Se nella mente del lettore, nuovo alle nostre faccende, poteva insorgere il dubbio che alcuna fra le autorevoli persone menzionate da me, avesse approvata o incoraggiata la istituzione di un Manicomio *per ottocento ricoverati*, ragion vuole che questo dubbio si dissipi, che un tal sospetto venga eliminato. Anzi io mi trovo in dovere di riassumere la di Lei dichiarazione e di estenderla spontaneamente ai signori dottori *Verga* e *Castiglioni*, i quali a buon diritto potrebbero invocare uno schiarimento consimile. E se a lor Signori non sembra soverchio l'ardimento, vorrei pregarli di accogliermi per poco in compagnia e di ritenere che la mia opinione personale, in quanto al numero dei ricoverati, non differisce per nulla dalla opinione da essi professata, che è pur quella della scienza.

Nè la mia intenzione, nel dettare le poche linee risguardanti il Manicomio, fu di rimettere in questione ciò che è passato in giudicato presso tutti gli alienisti di grido, i padri della psichiatria. Venerandone i precetti e riconoscendone tutta l'importanza, io ho voluto colle mie parole temperare l'effetto che un decreto in opposizione a tale giudicato, poteva produrre fra i lontani e gli stranieri. Oltre a ciò mi sono prefisso un secondo scopo, più indiretto ma non meno lodevole e richiesto dalle circostanze, quello, cioè, di prevenire, se possibile, gli impedimenti che si potessero suscitare al nuovo Manicomio, facendone toccare con mano la urgenza indeclinabile. Se mi sono male apposto, o peggio spiegato, io ne assumo la responsabilità. D'ora innanzi cercherò di essere più esplicito.

Per me la questione della esistenza del Manicomio, primeggia quella del numero dei ricoverati. L'orrida Senavra è inabitabile,

l'orrida Senavra si deve abbandonare. Se le strettezze economiche, se le necessità amministrative non ci consentono di erigere dalle fondamenta due o più Stabilimenti, è mio consiglio si accetti l'unico Istituto, con la numerosa sua popolazione. Il Manicomio di 800 ricoverati, abbenchè una tal cifra sia da reputarsi soverchia, ci farà molto minor torto della attuale, infelice, detestabil Senavra. I miseri pazzarelli vi avranno pronto, opportuno, salubre ricetto; il maggior bisogno del paese verrà soddisfatto; noi non avremo più ad arrossire in faccia alle altre nazioni incivilite del modo col quale abbiam pensato di provvedere alla più grande fra le umane sciagure. Ci verrà rimproverato, gli è vero, un deplorabile errore, errore di numero; ma noi potremo di leggieri scusarcene, invocando l'impero delle circostanze, la legge della necessità — *dura lex, sed lex.*

Questo si chiama parlar chiaro, e questo mi varrà il di Lei compatimento, illustre signor Consigliere, e la tolleranza eziandio degli onorevoli colleghi, i quali occupando un'alta posizione scientifica come psichiatri, non possono transigere al paro di me, od accettare un compromesso, ma debbono sino all' ultimo difendere il loro terreno e le ragioni della scienza. Forse ho io peccato di pessimismo; forse il terrore del passato mi ha fatto avidamente abbracciare il presente e inevitabil partito, siccome l' unico che può condurre ad una soluzione. Ma io La prego a ritenere, signor Consigliere, che un tal pessimismo non è insito in me nè connaturale; frutto soltanto della esperienza e dei tempi. L' ideale ha sempre avuto in me un appassionato, un poetico cultore. Non è mia colpa se il volgere degli anni, se i disinganni, mi hanno forzato ad accettare quel pò di bene che può derivare sotto ogni forma al mio paese. Il momento, a mio giudizio, è prezioso; l'occasione precipite: guaj a noi se la lasciamo sfuggire. Chi sa quanto può rimanerci ancora da attendere, dopo avere aspettato dal 1815 in poi! Conosco le abitudini dei miei concittadini, le loro vecchie inclinazioni per la disputa; so quanti progetti andarono in rovina, quanti piani, posti e riproposti sul tappeto, caddero dimenticati sotto al tavolo, per la sproporzione dei mezzi, pel disaccordo delle menti; nè mi è ignoto il modo di funzionare della macchina amministrativa, le di cui ruote al minimo ostacolo, al minimo attrito, inciampano, s' arrestano, e talora indefinitamente. Perciò temo e te-

merò fino all'ultimo che a troppo volere nulla si stringa. E dopo tanti scritti, dopo tanti studj, e Memorie, e proposte, dopo tanti conflitti e pareri di medici, di magistrati, di corpi consultivi, ora che si è finalmente deliberato dall'alto che un Manicomio si faccia, mi accheto a tale decisione e faccio voti perchè s'abbia prontamente ad ottenere una realizzazione.

Circa alle altre questioni da Lei suscitate, io non vo' per ora ventilarle nè approfondirle. La stampa ha già fatto il dover suo, recando luce e materiali in argomento di sì vitale importanza, ed io non ho errato citando il di Lei nome fra quelli che l'hanno illustrato. Ripigliando e rinnovando ora la discussione, più che ad edificare, ajuterebbe a distruggere. Quindi, per prudenza, mi astengo; ben persuaso che il Manicomio di Desio, coll'imposto ordinamento, non sarà per impedire gli ulteriori progressi che ci riserba l'avvenire. Ella sa meglio di me quanto sia elevato in Lombardia il numero dei pazzi bisognosi di ricovero, e di quanto oltrepassi la cifra degli ottocento: onde io non veggo preclusa la possibilità della sussistenza e ben anco della fondazione di altri stabilimenti paralleli ed indipendenti. Mi auguro anzi che abbiano a sorgere, frutto di studj coscienziosi e di bisogni locali altamente sentiti, degni dello scopo a cui si destinano, veri Manicomj, e non imperfetti abborracciamenti, sezioni sconnesse, frammenti d'ospedale, combinati alla meglio per ispirito d'egoismo o di *separantismo* provinciale.

Venendo ora alla seconda parte della sua lettera, mi è grato di udire come Ella approvi e favoreggi la istituzione di Società medico-chirurgiche, da me invocata nella mia Cronaca, e da Lei appoggiata presso la Società d'Incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano. In verità, scorrendo quel suo eloquente discorso di apertura all'Accademia fisio-medico-statistica, nell'udire eccheggiate senza difesa parecchie fra le più insussistenti accuse mosse alle specialità, e d'altra parte abbracciate e sostenute contrarie tendenze, io non poteva imaginare di averla sì facilmente amico ed alleato in questa impresa. Veggo ora d'essermi ingannato, e volentieri mi ricredo, e ritiro una espressione, detta d'altronde con molto riserbo. Ella, ripudiando a ragione l'eccessivo frazionamento del sapere e delle attitudini, accetta fra le grandi specialità anche la medicina e la chirurgia, senza temere

« la *grettitudine dell'isolamento scientifico* e *le possibili incongruenze delle specialità* ». Il suo voto autorevole farà molto bene alla nostra causa e le apporterà un efficace concorso in tanto attuale disperdimento delle forze e degli ingegni. Sovra questo terreno noi ci troveremo concordi, come lo fummo sempre, e non cesseremo di esserlo allorquando si tratti di servire al decoro ed all'incremento dell'arte nostra.

Milano, 1.° giugno 1858.

AVVERTENZA. — Per omaggio alla verità e per dovere di esattezza istorica, troviamo di dichiarare che il Proemio e parte delle storie del Rendiconto dei pellagrosi curati coll'idroterapia, del sig. dott. *Ezio Castoldi*, non vennero lette nella seduta ospitalica del 12 maggio 1858. *Il Compilatore.*

BIBLIOGRAFIA.

Malattie del cuore e dell'aorta; *di* GUGLIELMO STOCKES. *Prima traduzione italiana per cura del dottore* ANTONIO LONGHI, *con permesso ed assistenza dell' Autore. Torino*, 1858. — Questo importante lavoro procede colla più lodevole esattezza, avvicinandosi al suo compimento. Vennero or ora diramati il 3.° ed il 4.° fascicolo. L'opera intera consterà di sei a sette fascicoli in 8.° di dieci fogli cadauno, al prezzo di soli centesimi 30 al foglio. Le associazioni si ricevono in Torino dal traduttore. Via del Fieno, N.° 1.

Studj sull'idroterapia, o dell' uso terapeutico dell'acqua fredda applicata alla superficie esterna del corpo umano; *del dott.* PIETRO CHIAPPONI, *medico aggiunto presso l' Ospedale Maggiore di Milano. Memoria onorata del premio* Dell' Acqua. *Milano*, 1857, *in* 8.° *di pag.* 298. — Questa Memoria, che vidde primamente la luce nel nostro Giornale, trovasi raccolta per intero in edizione separata, e vendibile presso la Società per la pubblicazione degli Annali Universali delle scienze e dell'industria, al prezzo di austriache L. 4.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXIV. — Fasc.° 492. — Giugno 1858.

Monografia delle vertigini e ricerche di fisiologia nevrologica; *del dott.* **FILIPPO LUSSANA.**

Capo 1.° — *Preliminari sulla vertigine.*

Articolo 1.° — *Come si produca la vertigine.*

Individualità complessa ed elementi sensitivi-motorj della vertigine. — La vertigine visiva a guardar dall'alto. — Vertigine da indistinte uniformità di sensazioni visive. — Da incertezza e confusione delle medesime sensazioni. — Vertigine visiva-tattile da nostra circonvoluzione. — Vertigine tattile nel mal di mare e simili. — Illusioni visive nel mal di mare e simili. — Vertigine da cessazione delle abituate confusioni sensorie. — Vertigine da moti insoliti e contemporanei degli oggetti e di noi. — Vertigine auditiva. — Ragione fisiologica sensoriale della vertigine visiva, tattile, auditiva. — Analoghe prove dalle definizioni degli Autori.

§. 1.° — Ognuno di noi, in qualche momento della propria vita, per questo o per quell'incidente, avrà provato il fenomeno della vertigine.

Se si ripensa a quanto sott'essa in noi accadeva, possiamo dire che, un pò più un pò meno, ma costantemente, gli oggetti sembravano muoversi intorno a noi stessi e sovente noi stessi con loro; e noi ci sentivamo mal fermi della nostra

posizione o della nostra locomozione, tanto da minacciar di cadere e di cader realmente.

Ora per formarci una giusta idea e prepararci la ragione metafisica del perchè e del come sia per effettuarsi una tale reciprocanza di confusioni nel nostro movimento e nella nostra posizione e di movimento degli oggetti esterni; la miglior via e più sincera dev'essere quella, per cui si analizzino gli speciali modi, onde nasce la vertigine; e dalla concreta investigazione di essi rimontisi alla armonica unificazione del fatto.

Ma perchè un filo razionale ci scorga nella rassegna analitica di codesti eventi, ed a fine che il lettore trovi agevolato per utile tempo il cammino che ben ne addirizzi alla meta, lo preghiamo nelle seguenti indagini a tenersi presente questa duplice mira, cioè: *il turbamento delle nostre sensazioni* dall'una parte, e dall'altra parte la corrispondente *incertezza dei nostri movimenti spontanei* nella vertigine.

Con questa preventiva norma noi non intendiamo di volere o di poter subornare l'opinione od il giudizio altrui sui fatti esaminabili e sulle loro deduzioni. Speriamo che quanto a noi emerse dalla cumulativa ed ultimata sistemazione delle osservazioni sarebbe per egualmente emergerne ai nostri lettori, ai quali si volesse lasciare la fatica e la noja di riandare prospetticamente e di ripetere all'indietro le analitiche specialità delle suddette osservazioni. Ci giova credere che la preparazione di queste norme serva almeno per risparmiare tanto a noi quanto al lettore inutili ripetizioni, sia per anticiparci una facilitazione di meglio intenderci, e sia per dare una categoria logica ed utile alla analitica investigazione degli svariati fenomeni ed eventi, onde producesi e componsi il fatto della vertigine.

§. 2.° — Uno dei modi, per cui di solito e più facilmente producesi in noi la vertigine, egli è allorquando dall'alto di una torre, d'un fabbricato o d'un pendio, guardiamo in basso.

Gli oggetti, così per noi veduti dall'alto, appajon lontani e piccoli; e più lontani eglino sono, e più cresce e più forte è in noi la vertigine.

In tali circostanze, lo spazio su cui poggiamo e che ci sta vicino, è proporzionatamente di assai poca estensione; anzi quanto è minore l'estensione di questo, altrettanto è in noi più forte e più cresce la vertigine.

Riflettiamo adesso: qualmente noi impariamo a misurare la regolarità e sicurezza della nostra locomozione e della nostra stazione nel rapporto degli oggetti che ne circondano e ne sottostanno. Riflettiamo che per ordinario ed abituale esercizio ci approfittiamo dell'occhio onde dirigere nell'incesso i nostri passi ed onde rettificarne ed assicurarne la posa. Riflettiamo, che per regolare il perpendicolo del nostro corpo, tanto nel camminare quanto nello stare, noi ci serviamo della osservazione degli oggetti esterni.

Ma quando questi oggetti esterni mancano all'intorno di noi, quando cioè l'occhio li ravvisi così lontani e piccoli, che sulla loro correlativa posizione non può più misurare il perpendicolo o la sicurezza o l'appoggio della propria stazione e del proprio incesso; incesso e stazione perdono la scorta della coordinante sensazione: insorge la vertigine.

Però se invece colla esperienza e colla assuefazione seppimo e sappiamo apprendere a rassicurare la nostra stazione e mozione sulla vista del piccolo spazio ove poggiamo; se imparammo a trascurare, per codesta rassicurazione comparativa, la osservazione di tutti gli altri oggetti, restringendola e fissandola a poco punto ed al piccolo spazio di nostra insistenza; in allora, anche dall'alto d'una torre o d'un precipizio, le sensazioni visive, coordinatrici del nostro perpendicolo e della nostra fermezza nell'incedere e nello stare, ci riescono ancora distinte e sufficienti. Non ha più luogo la vertigine. Così fanno i funamboli, i muratori, i cacciatori, ecc.

Istessamente se ci si presti un franco appoggio laterale col braccio d'un amico, contro alla parete di un muro, sulla

sponda del ponticello od altro; se cioè alla confusione e inconsueta deficienza della coordinazione visiva soccorra il senso del tatto muscolare a rassicurarci della nostra stazione e dei nostri movimenti; in allora cessa la vertigine, così come cesserebbero le illusioni della vista per la notoria correzione cui ne fa il tatto.

Egualmente, se noi chiudiamo gli occhi, se cioè abbandoniamo l'infido o insufficiente sussidio delle indistinte sensazioni visive per la rassicurazione della nostra stazione o mozione, rivolgendo invece e concentrando l'attenzione sul puntare delle nostre piante contro il pavimento; in allora il senso muscolare ci rinfranca, e dissipa le confusioni della vista e la loro vertigine.

La vertigine adunque succede in questi casi, però che la vista non somministri sensazioni sicure e regolari a coordinar l'appoggio ed il sostentamento della nostra persona.

§. 3.° — Vi trovaste voi qualche volta in piccole camere, le cui pareti fossero tutte dipinte a rombi piccoli, intercalati sempre istessamente, simili affatto gli uni agli altri?... Se in quelle pareti per tale maniera dipinte non si trovavano appesi quadri od arnesi; e se accanto ad esse pareti non poggiavano utensili entro alla stanza, per poco che abbiate rivolti gli occhi allo intorno, v'avrà quasi irremissibilmente, più o meno, preso il capogiro. E allora più guardate intorno, e più diventate vertiginoso.

Ripensate ora di nuovo, come noi sogliamo misurare e regolare la nostra posizione relativa, il perpendicolo della nostra persona e la rettitudine del nostro incedere in rapporto cogli oggetti che ne circondano e che osserviamo.

Ma quei piccoli rombi, sempre monotoni, sempre simili, sempre succedentisi gli uni agli altri ed insieme confondentisi, non possono presentare al nostro occhio un punto fisso, al quale riferire le cambiate o le conservate relazioni della nostra persona inverso agli oggetti esterni. La indistinta e monotona confusione di quelle sensazioni visive non ci porge una sicurezza di perpendicolo e di posizione.

Fate allora che sulla muraglia si affissi un bianco quadro o un foglio di carta; ed allora venendo trovato dall'occhio un punto determinato da precisarvi il rapporto della nostra posizione inverso alle pareti della camera, la illusione visiva cesserà, e col cessare del turbinio sensoriale cesserà la vertigine.

E diversamente: appoggiate la schiena ad una parete, e la migliore rassicurazione della vostra stazione, quale vi verrà offerta così dal tatto, toglierà in gran parte gli effetti, cui le confusioni visive dispiegano sul disordine proporzionato del muoversi e del sorreggersi. Scemerà o dissiperassi la vertigine.

Oppure chiudete le luci: e tolte così le indistinte sensazioni visuali, l'attenzione verrà meglio concentrata sul fido senso tattile, il quale vi accerterà della vostra sicurezza sul tentato suolo, e distruggerà la vertigine.

Una cosa quasi analoga succede a chi viaggia sur un piano ricoperto ondunque di nevi, dalla bianchezza delle quali non emerga alcun corpo distinto. Quella sempre equabile e interminata superficie, ove l'occhio non rinviene mai un punto fisso, al quale coordinare e determinare la direzione dei proprii movimenti e del propio perpendicolo, produce la vertigine; fino a che o noi chiudiamo gli occhi o al fine spunti da quella biancheggiante uniformità alcun oggetto spiccato.

In queste circostanze è la indistinta visione, che, mal assicurando la nostra positura, adduce la vertigine.

§ 4.° — Allorquando innanzi a noi ed a noi dintorno si aggirino grandi o numerose ruote, o allorquando teniamo vôlti per qualche tempo gli sguardi sui vortici o sui flutti, o sulla larga corrente delle acque, la nostra vista smarrisce mano mano ogni punto a cui fissare e precisare la relazione del nostro perpendicolo, nè ci porge più una coordinazione ad equilibrarlo. Diventiamo vertiginosi.

Chiudete gli occhi o volgeteli sopra un corpo immobil-

mente fermo, e la visione avrà di che precisarvi la regolazione dello stare e dell' incedere, o il tatto vi supplirà colla ferma rassicurazione del pavimento calcato. E la vertigine cesserà.

Codesta vertigine è più frequente e più facile nei fanciulli od in chi è meno assuefatto alla vista dei movimenti vorticosi e rapidi degli oggetti. Infatti nell' esercizio della vita di relazione noi impariamo mano mano colla guida fedele del tatto a rettificare le sensazioni visive ed il giudizio relativo del nostro perpendicolo e della nostra stazione, anche in rapporto al reciprocato e combinato muoversi degli oggetti intorno alla nostra persona.

Nei suddetti casi è la incertezza e la confusione delle sensazioni visive quella che ci rende mal sicuri della nostra posizione, — ed adduce la vertigine.

§ 5.° — Adesso non sieno più i corpi che, muovendosi vorticosamente, o troppo rapidamente intorno a noi, non ci prestino all' occhio un punto fisso da precisarvi la rettitudine del nostro stare o del nostro muoversi.

Invece mettiamoci a girare intorno intorno sull'asse verticale del nostro proprio corpo. E dopo qualche tempo di quel continuato rotearci, ad onta che realmente gli oggetti stiensi d'attorno a noi in riposo, tuttavia ci parranno mano mano concepire un egual movimento di circonvoluzione con noi, — e ci piglierà la vertigine.

In allora, chiudendo pur anche gli occhi, o perfin anco adagiandoci sul suolo od afferrandoci colle mani a corpi fermi, la vertigine perdura tuttavia per lasso più o meno lungo, nè più siamo padroni del fermo nostro stare nè del nostro sicuro incedere, per un proporzionato tempo.

Qui l'errore è più combinato. Qui giuoca un doppio ordine di confusioni sensorie ed una diversa modalità delle medesime.

Consideriamo anzi tutto, qualmente le sensazioni, anche dopo la ablazione dell' oggetto impressionante, lascino una

impressione notoriamente più prolungata di lui stesso nel rapporto relativo di tempo, in che la medesima sensazione ha prima effettivamente agito.

Tanto è ciò vero generalmente e tassativamente anche nel nostro caso, che anche ad onta che noi soffermiamo di repente il roteare del nostro corpo, pur nulla ostante gli oggetti ne sembrano ancora aggirarsi intorno intorno, ma nel senso inverso della nostra circonvoluzione.

Abbiamo detto: *nel senso inverso*: — come la pratica ci può ad ogni istante informare e come con pazienti studj compiacquesi specificare in proposito il *Purkinje*. Imperciocchè al nostro rapido muoversi non osservando noi corrispondere l'eguale accompagnamento dei corpi circondanti, cadiamo nella successiva e sempre più crescente illusione del raffigurarceli sfuggire a ritroso dei movimenti nostri.

Dato pertanto (ciò che innegabilmente è vero e notorio) che le immagini consecutive delle sensazioni durino in proporzione della durata dell'impressione obbiettiva che le precedette e le produsse; e dato che queste impressioni rappresentino dei movimenti vorticosi apparenti degli oggetti, siccome succede nel nostro caso; necessariamente avviene che manchi alla nostra vista la sicurezza fissa degli oggetti verso ai quali contrabbilanciare il nostro perpendicolo e la nostra stazione.

Che se invece eseguiamo una rotazione sopra di noi stessi inversa a quella già prima compita, in allora invertiamo anche la illusione dell' apparente aggirarsi dei corpi circostanti; ed arriviamo ad un punto in cui la nuova illusione può elidere la precedente e combinare così il punto vero delle sensazioni in rapporto alla giusta posizione degli oggetti. — E allora cessa la vertigine: per riprendere poi ancora, volta che continuando la rotazione nel nuovo senso abbiamo a farne nascere una novella illusione visiva.

Fino a qui sono le confusioni visuali che ci rendono incerta la stazione e l'incesso producendo la vertigine.

Ma a lungamente protratta roteazione, anche serrando poscia gli occhi, anche appigliandoci a corpi fermi o sdrajandoci in sul pavimento, pure tuttavia per qualche tempo persevera la vertigine. Allora nè pur l'istessa fida scorta del tatto non vale più a rassicurarci del nostro perpendicolo e del nostro incedere; egli stesso è in disordine; allora è turbato anche il senso del tatto muscolare. Il suolo su cui poggiamo sembra ancora circuire sotto ai nostri piedi, sotto al nostro corpo; gli oggetti pajonci sfuggire e scorrere per di sotto e per entro le nostre mani che lo afferrano.

Dire che il tatto muscolare sia la più positiva e franca guida alla regolazione di tutti i nostri movimenti ed a quella della nostra stazione, è cosa inutile non solo verso ai fisiologi ed ai filosofi, ma eziandio verso alla notoria ed intuitiva pratica di tutto il mondo. Notare come questo senso rappresenti il correggitore delle facili illusioni dei nostri sensi e costituisca la tutela, ch'è ultima a mancarci nella rettificata rassicurazione e coordinazione dei nostri movimenti, anche frammezzo e dopo le fallacie e le difettività degli altri sensi e specialmente della vista; la è pur questa una cosa le tante volte ricantata da tutti i filosofi. Spiegare con quali mezzi e modalità fisico-nervose il tatto muscolare adempia a sì grande bisogna, ella sarebbe qui una precoce anticipazione di cose che ci serbiamo a svolgere più nitidamente e più francamente nel decorso del nostro lavoro. Qui basti ricercare come avvenga e debba avvenire anche la confusione ed illusione di codesto senso, onde nel nostro caso abbia a prodursi il disequilibrio e la impotenza di stazione e d'incesso, — onde la vertigine.

Nel meccanismo dell'incesso noi bilanciamo il nostro corpo spingendolo colla media risultanza di eguali convergenti forze dall'uno all'altro lato, e dall'appoggio dell'uno a quello dell'altro piede alternativamente. Per volerci poi roteare sull'asse verticale del nostro corpo, facciamo perno dell'un piede e sospingiamo ogni volta coll'altro il corpo

all'avanti ed all'interno. Intanto continuamente ne scivola e ne scorre il pavimento per di sotto alla pianta del piede adoperato a perno, e mano mano che questa pianta abbandona e cambia l'appoggio dei rapidamente succedentesi punti del pavimento, viene momento (siccome viene anche per la vista) in cui il senso illudesi, attribuendo ad un fuggire del pavimento a ritroso ciò che invece altro non è se non un inconsueto smarrire dei variati punti d' appoggio. Noi cominciamo a credere ad una fuga rotatoria ed a manchevolezza del pavimento ciò ch' è soltanto un minor affrancamento del nostro piede, il quale scivola di continuo contro il suolo. Allora la illusione del tatto è compita, e la vertigine persevera ad onta anche della chiusura degli occhi: imperocchè tutto ciò che tocchiamo e su cui posiamo ci sembra per qualche tempo aggirarsi senza posa, senza fisso appoggio, senza ritegno, entro allo spazio, e noi stessi cogli oggetti.

È bensì vero che più tarda e più difficile ad effettuarsi riesce codesta illusione vertiginosa del tatto; siccome è vero eziandio che assai più frequenti e più facili sono gli inganni delle sensazioni visive, — e come altrettanto è vero che, se si chiudon gli occhi in un tempo in cui soltanto le *visive* ma non le *tattili* illusioni si sono provocate dalla circonvoluzione, in allora anche la vertigine cessa.

Ma non cessa sì tosto, anche ad occhi serrati, la vertigine, allora quando siasi arrivati fino alla confusione delle sensazioni tattili.

Avviene meno facilmente la vertigine, quanto è *meno stretto* il cerchio in cui aggiriamo il nostro corpo. Imperciocchè, quanto più nel nostro aggirarci noi siamo vicini al centro di rotazione, con più breve spazio di nostro giro, abbiamo un'assai maggiore estensione dell'illusorio ed apparente rotearsi degli oggetti circostanti entro al campo visuale.

Ma se a lungo si continui il girar correndo intorno, la vertigine pur ci coglie, la quale si dissipa chiudendo gli oc-

chi o intraprendendo un giro inverso: — o persevera eziandio anche ad occhi serrati, qualora il giuoco abbia durato assai a lungo ed in individui inassuefatti a tale manovra.

Adunque anche in tale evento complicasi la illusione della vista e quella del tatto. La prima avviene più prestamente e nel modo sopra espresso. La seconda si effettua come passiamo a descrivere.

È noto qualmente nel camminare noi sospingiamo alternativamene il corpo da destra a sinistra e viceversa, e ne facciamo a vicenda un punto d'appoggio sull'uno o sull'altro piede contro al suolo. Ora, affinchè la linea percorsa nell'incesso riesca circolare, conviene che il piede, il quale descriverà la parte concava o interna di essa linea, dispieghi minor forza impellente e meno si punti contro al pavimento. E così sempre, finchè duri il girare. Ma a chi non è usato a questa non uniformità d'appoggi e d'impulso, avviene mano mano l'errore sensoriale tattile di aggiudicare a manchevolezza del pavimento sott' all'un piede ciò che non è se non il subbiettivo minor affrancarsi da parte nostra in sul medesimo. Ci illudiamo credendo che il suolo ci sfugga all'indietro sotto a quell'un piede, col quale meno validamente poggiamo. Ne pare quindi che il suolo concepiscà un senso di retro-fuga rotatoria, inversa alla direzione del circolo, che noi compiamo. Codesta illusione sensoria può durare qualche tempo, e ci fa sembrare anche ad occhi serrati, che il nostro corpo si aggiri senza sostegno nel vano e con noi s'aggirino i corpi su cui posiamo. Che anzi la precedente illusione della vista cospira a generare ed ognor più aggravare quella congenere del tatto.

Crediamo d'aver attinta all'intuitivo esame di ciò che in noi avviene ed in noi sentiamo, la spiegazione or emessa intorno ai modi e motivi, onde producesi pel giravoltarsi la vertigine.

Credevamo d'altronde, che alla risposta della nostra subiettiva coscienza stessa e non alle ipotesi di confronti in-

vocati dalla materiale meccanica, dovesse ben affidarsi la ricerca di un perchè fisiologico nei movimenti, i quali sono governati eminentemente dal duplice e confratellato elemento psicologico della *volontà* e della *sensazione*.

Così non piacque a *Purkinje*, il quale amò dimandare alla meccanica fisica il motivo del vitale fenomeno della vertigine accagionata dalle rotazioni, mentre conchiude dalle sue pazienti e saggie investigazioni: qualmente *la rotazione della testa e del corpo tutto imprime alle molecole del cervello le medesime tendenze motrici, che hanno quelle d' un disco aggirantesi sopra sè stesso, e qualmente cotale turbamento di quiete delle suddette molecole si manifesta coi movimenti apparenti della vertigine.*

Purkinje aveva studiato ed aveva spiegato da *meccanico* la vertigine.

Ma il *Müller*, quando lunghesso i suoi grandi studj nevrologici accennava alle ricerche ed alle interpretazioni del suddetto, quantunque elevasse alquanto verso il livello dell'organismo animale il fenomeno della vertigine, ben poteva e ben doveva emanciparsi da quella materialità meccanica, più che non ebbe realmente fatto, mentre soggiunse: che *si sarebbe forse meglio arrivati a concepire il fenomeno attribuendolo all' impressione che il sangue fa sulla massa cerebrale in una data direzione; e che pure sarebbe altresì possibile che la rotazione, distruggendo l' equilibrio delle forze, dia luogo ad una aberrazione del principio nervoso stesso, che produrrebbe sopra i sensi l' effetto di un movimento apparente degli oggetti.*

Forse che codeste supposizioni non ci rammentano ancora i sogni dei nostri buoni padri, i quali (oltre alle tant' altre ipotesi sulla vertigine) ammisero le *distortas spirituum animalium vias* o il *moto retrogrado del sangue negli organi sensoriali?* (*Sauvages*).

Noi non perderemo il tempo nojosamente in così fatte confutazioni, bastandoci il rammentare, contro al *Purkinje*

ed al *Müller*, qualmente la *rotazione contrifuga delle molecole cerebrali*, le deviate *direzioni di impulso del sangue sul cervello*, *la aberrazione del principio nervoso* dovrebbero inevitabilmente e sempre in tutti gli uomini, sotto alla rotazione, produrre la vertigine, senza che per nulla l'esercizio della vita sensoriale o fin solo la momentanea sua attenzione (come poscia vedremo) valgano nè valer possano a togliere nè tampoco a diminuire i materiali fattori (quali mal vengono accusati) della suddetta.

Impiegheremo invece un esempio altrettanto vero quanto semplice, il quale scaturendo da analoghi fatti, serva dall'una parte ad eccellente spiegazione della vertiginosa illusione della vista per la rotazione, e serva d'altronde a meglio garantire la per noi sopra data interpretazione fisiologica della medesima.

Nel precedente § abbiamo accennato ad un modo di vertigine, che nasce dal tener guardata lungamente una correntia, i fiotti, i vortici delle acque. Ebbene! Se voi abitate sulla riviera di un grosso fiume, vi sarete già assuefatto alla incostanza di queste impressioni sensorie, nè più elleno vi trarranno alla vertigine. Ma se invece, dopo d'aver tenuto fisso lungamente lo sguardo su quella mobile e fuggitiva superficie della fiumana, ritorcerete poscia gli sguardi sugli oggetti fermi della vostra camera, eglino vi parranno muoversi e muoversi, ma *nel senso inverso* del moto osservato nelle acque. Allora non potrete emanciparvi da un tal quale senso di capogiro, almeno per qualche minuto.

Infatti poichè la giornaliera esperienza ci apprende, qualmente le immagini sensoriali conservinsi nel nostro organo visivo per qualche proporzionato tempo, bisogna ammettere che, dopo distolte le mie luci dalle onde succedentisi, le sbiadate loro *immagini consecutive* andranno ancora dipingendosi e scomparendo le une dopo le altre sulla mia retina; e in ciò fare conserveranno il medesimo ordine, che effettivamente in lei producevano i movimenti veri degli oggetti.

Ora il passaggio di codeste *immagini consecutive*, le une al davanti delle altre, allorquando i nostri occhi stanno rivolti sugli utensili della camera, accagionerà l'illusione e l'apparenza dei movimenti dei medesimi nella *opposta* direzione. Analogamente succede dopo un qualche tempo di giravolta del vostro corpo, si che, pur fermandovi, gli oggetti sembrano ancora in *opposto* senso aggirarsi a voi d'intorno.

§. 6.° — Probabilmente a voi pure sarà toccato di navigare lunghe giornate chiusi entro alle barche, in balia al fluttuare delle acque più o meno agitate. Voi avrete procurato di evitare la facile e vertiginosa illusione visiva degli oggetti, che sfuggono al vostro rapido passare, e dei fiotti che lambiscono il fianco della barca. Ma tuttavia l'ondoso cullare, a cui vi trovate in preda sull'instabile elemento, v'avrà qualche volta prodotto (come a molti la produce) la vertigine.

Qui non è più la illusione o l'incertezza visiva, che accompagna o che precede la vertigine. Imperciocchè, quand'anco teniate raccolti gli occhi entro agli oggetti capìti nella nave, quand'anche abbiate avuta tutta la precauzione del non mirar fuori della vostra stanza, e quando persino abbiate pur tenuti gli occhi per lungo tempo serrati, pur nullaostante vien momento in cui sotto alle ripetute oscillazioni del bastimento sembravi mancare per di sotto al vostro corpo l'appoggio, e vi sembra perdervi e smarrirvi e profondarvi entro al vuoto spazio.

Sono i fenomeni più o meno gravi della *mareggiata* o del *mal di mare.*

Il prof. *Grimelli*, travedendo in parte il perchè fisiologico di questo patimento, ma pur mo' sempre incatenando troppo ai principj della fisica-meccanica il fenomeno vitale della vertigine, disse che: — *Il moto ondulatorio e tempestoso della nave, il quale communicando alla macchina animale una serie di impulsi istantanei e frequenti agenti con direzione diversa e intensità varia sul suo centro di*

gravità, il quale sì nell' uomo come nel cavallo viene a corrispondere entro l'addome, alla regione ipogastrica, ne sturba l' equilibrio e produce una commozione irritante sull' apparato nervoso-muscolare gastrico, la quale provoca la nausea ed il vomito. (« Il mal di mare, esaminato nell'uomo e nel cavallo, ecc. ». Osservazioni del prof. *Grimelli*).

Nella prima parte di questo enunciato accludesi un bel nucleo di verità, invece nella seconda parte del medesimo pesa tutto il falso concetto, che cancella anche il buono della prima. Infatti la vertigine non è un mal dello stomaco nè delle sue vicinanze, quantunque benissimo alla vertigine susseguano non infrequentemente il vomito e le altre turbe gastriche, a modo che elleno avvengono ordinariamente negli sconcerti degli organi encefalici.

La cosa procede di ben altra guisa . . . , però nella causale modalità così bene iniziata dalle osservazioni del prof. *Grimelli.*

Propriamente, quando ad ogni poco tratto e di repente voi vi sentiate qua, voi vi sentiate là mancare o sfuggire la resistenza d'appoggio al bilanciatovi centro di gravità del vostro corpo, il quale ne penda in una incessante ondulazione e mal fermezza, in allora voi cadete in una illusiva confusione del senso muscolare, per cui non v' è più dato precisar modo e luogo alla vostra stazione, al vostro perpendicolo, al vostro incesso.

Ecco la più grave delle vertigini.

Abbiamo detto, *la più grave*, come pur troppo la sperienza ne dimostra (sempre nelle vicende fisiologiche del nostro organismo e della nostra vita), e come anche la fisiologia psicologica *a priori* ne poteva far presentire, giacchè, quanto essenziale e precipuo egli è il senso muscolare nella regolazione equilibrata dei movimenti nostri e della nostra stazione, altrettanto grande deve avvenire lo sconcerto di questa e di quelli sotto il di lui turbamento.

Molti però sanno assuefarsi all' incertezza di questa on-

dulazione, sanno cioè educare il tatto ad accompagnare e distinguere le variazioni di resistenza e di sostegno offerte dalle navi ondeggianti; hanno imparato a coordinare i loro movimenti e la loro stazione sulle rettificate variazioni suddette.

Questi non soffrono il *mal di mare.*

È anzi un pratico precetto, che a prevenire la mareggiata gioverebbe l'assuefarsi al nuoto ed alle passeggiate in riva di mare per qualche settimana prima di esporsi alla navigazione.

Una volta però che abbiate educato o abituato il vostro senso muscolare alla ondulante varietà di resistenza, cui offre al sostegno della vostra persona e del vostro cammino la instabilità dei bastimenti, ritornate a terra e coricatevi sul vostro letto. Noi abbiamo già avvertito come le sensazioni perdurino qualche tempo dopo la fatta impressione. Aggiungiamo, che i sensi conservano ancor più a lungo la abitudine presa sul giudicare delle fatte impressioni e sull'accomodarvici nei nostri movimenti.

Ebbene! Usati ed assuefatti, come eravate, al moto ondulatorio del bastimento e ad adattarvi la posa e la mozione del vostro corpo, or crederete inversamente che la terra fluttui sotto ai vostri piedi. Crederete che il vostro letto ondeggi nello spazio a modo del bastimento. Infine a che ricorrono le illusioni del tatto, voi ne riapplicherete le ingannate percezioni a giudicare della resistenza dello stabile e fisso pavimento per equilibrarvi i vostri movimenti ed il vostro perpendicolo. Vi piglierà e vi ricorrerà la vertigine sulla terra e nel letto, finchè durerà la già contratta assuefazione illusiva del tatto.

È una guisa di vertigine simile a quella del capogiro, che capita a guardare oggetti fermi dopo d'aver fissato lungamente oggetti in continuo moto. (Vedi al § 5.°).

Noi non vogliamo qui escludere la qualche influenza anche delle illusioni visive nella vertigine del *mal di ma-*

re. Anzi intendiamo tosto computarvene e valutarvene la sua buona quota. Ma per un momento, a migliore semplificazione di fenomeni e di fatti, ci permettevamo studiare la speciale e distinta influenza delle illusioni tattili nella suddetta vertigine.

Imperciocchè non è uopo dire e spiegare qualmente al tatto muscolare e non altrimenti appartengono le illusioni del sentirsi (anche ad occhi chiusi) mancare e fuggire sotto ai piedi il terreno, — del sentirsi altalenare fra l'ombre notturne il letto, del sentirsi mal ferma e tentennante la persona.

Analoga è le vertigine di chi fa all'altalena, eguale quella cui si dannavano le povere meretrici d'alcuni luoghi della Germania (come ci racconta *Frank*).

§ 6.° — Or veniamo alla concorrenza del senso della vista nelle molteplici e complicate illusioni del *mal di mare* e delle analoghe vertigini.

Fino a che sulla placida superficie delle acque ci avanziamo allontanandoci tranquillamente da terra, ci suole avvenire quella notoria e graziosa illusione, la quale fece cantare dai primi poeti dell'antichità fino ai moderni l'apparente fuggire del lido. Se calme son l'acque, se non troppo rapido è il moto del battello, anche ai meno assuefatti non avviene vertigine, perchè i rapporti complessivi degli oggetti verso il nostro corpo variano lentamente, e d'altronde presentano sempre dei punti distinti da riferirvi la regolazione del nostro perpendicolo.

Or se avvenga che il vostro battello voli con istraordinaria celerità rasente a qualche sponda, intantochè voi rivolgete gli occhi appunto da quella parte; in allora la rapidità, onde passano e succedonsi gli oggetti avanti agli occhi, non vi concede sufficientemente agio e tempo da precisarvi un punto fisso, al quale determinare e riferire il vostro perpendicolo. Incomincia il capogiro.

Non così, — se, anche scorrendo rapidamente sulla

faccia delle acque, voi dirizzate lo sguardo a lontani oggetti od alla corona delle montagne disegnantesi in sull'orizzonte. Imperciocchè voi le perdete lentamente di vista, e infrattanto vi rimane pieno agio da cambiare con distinzione, e da fissare mano mano i punti di mira, cui riferire la vostra posizione.

Sedete adesso a bordo della nave e chinate gli sguardi sui fiotti che ne lambiscono i fianchi. Succede l'eguale fenomeno che ad osservare una rapida sottostante fiumana da un ponticello. Nel primo caso voi vi muovete sulle onde, le onde sotto di voi nel secondo; ma in ambedue i casi sussiste l'egual fenomeno indicato al § 4.°, onde si smarrisce mano mano dalla vista ogni punto a cui fissare e precisare la relazione del vostro perpendicolo.

Che se alla fuga degli oggetti e dei marosi, aggiungasi eziandio l'altalenare della nave e con esso l'oscillare dell'orizzonte in ogni svariato senso avanti al nostro occhio, la confusione della vista non ha più limiti nè segni.

Allora la vostra vista perde ogni direzione ed ogni norma fissa per equilibrarvi il perpendicolo della persona, la franchezza dello stare e del sedere, la sicurezza dei movimenti. Lo stesso tatto smarrisce la stabilità dell'ondulante appoggio; le confusioni sensorie sono al colmo; la vertigine arriva alla gravezza del *mal di mare.*

Torniamo a ripetere, qualmente si possa coll'esercizio correggere e rettificare la incertezza e la insufficienza di codeste illusioni o confusioni sensoriali visivo-tattili, schivando così la vertigine.

Ne giova anzi, a migliore schiarimento della discussione, il toccare ad alcune circostanze, le quali valgono a modificare o togliere o diminuire le suddette illusioni vertiginose.

« Io osservava (scrive *Darwin*), che l'ondeggiamento della barca e l'instabilità di tutti gli oggetti visibili mi producevano forte propensione al vomito; e questa propen-

sione continuava o cresceva col chiuder degli occhi; e cessava subito che io impiegava con molta energia la mia attenzione al maneggio ed al meccanismo delle corde e delle vele; ritornando tutte le volte ch'io mi distoglieva dalla mia attenzione ». (« Zoonomia », tom. II, 1803. Milano).

Adunque il grande zoonomo, distogliendo i proprj occhi dall' instabile e variabilissima posizione delle acque in rapporto al suo corpo ed alla sua barca, ed invece fissandoli e attentamente concentrandoli sopra oggetti, i quali in rapporto armonico e continuatamente correlativo alla sua persona si serbavano, teneva una mira sicura da determinarvi la aggiustatezza del suo perpendicolo, correggendo quasi per tal modo fin anco le illusioni del tatto avvenute per l' ondeggiamento, ed evitava le confusioni visive, le quali (come sopra spiegavamo) concorrono tanto alla produzione della mareggiata.

Egual cosa avviene talora a chi danza, eguale a chi viaggia sopra rapidi vagoni e veloci calessi, specialmente a ritroso. Avviene la stessa illusione di fuga apparente o rotatoria degli oggetti (come sovra descrivevamo) e la sua vertigine.

Premessa sempre la idea della educazione dei sensi e della assuefazione a questa varietà e rapidità di impressioni, onde chi imparò a distinguerle non ne soffre la vertigine; sappiamo che generalmente, anche in chi vi incorre per la confusione di quelle sensazioni, essa vertigine pur si dissipa o si scema quando si concentri l' occhio sulla persona con cui si balla o sugli oggetti contenuti nel vagone; — quando cioè si tengano di mira quei corpi che, armonizzando nel loro moto col nostro moto medesimo, presentano relativamente un più sicuro punto fisso alla visione per coordinarvi il nostro perpendicolo.

Più forte e più facile poi si produce la vertigine in diverse persone, alloraquando a schiena voltata sono trasportate per veloci o balzellanti calessi. Infatti alla confusione

delle sensazioni visive e tattili aggiungesi l'illusorio fuggire degli oggetti a ritroso di quanto siamo soliti ad osservare nel nostro ordinario incedere, col quale li lasciamo addietro a noi mano mano; mentre al contrario colla suddetta rovescia positura abbiamo la stranezza inversa di nostro rapporto scambiato cogli oggetti circostanti, i quali ci sembrano invece correre all'avanti. La confusione è più insolita e meno rettificabile, e la sua vertigine quindi riesce più frequente e più grave.

§ 8.° — Una volta che noi abbiamo assuefatto il nostro occhio ed il nostro tatto alle vicende dei marosi ed a contrabilanciare a queste l'equilibrio nostro; l'abitudine di tale modalità nelle sensazioni ed anzi la impressione stessa delle medesime non cessa così tostamente. Laonde alla guisa che avvertimmo delle continuate sensazioni vorticose o successive nei §§ 5.° e 6.°, altrettanto avviene per le attuali di cui parliamo. La mutazione repentina delle medesime in chi s'era già abituato, ed il subitaneo sospendersi di tale variazione di rapporti, fa nascere il capogiro (1).

Allorchè, dopo lunghi viaggi sia sulle acque, sia sui cocchi, sia nei vagoni, dopo un esercizio di protratte danze notturne; noi ci mettiamo a riposo, ne pare che il nostro letto ondeggi in bilico e che gli oggetti della nostra camera fluttuino d'intorno a noi. La quale vertigine ha luogo specialmente sull'appressarsi o sul primo dileguarsi del sonno e nella quiete notturna; però che in allora il silenzio delle altre impressioni sensorie lascia maggiormente in libertà la

---

(1) « Nel passar ch'io faceva in una barca aperta da Leith a Kinghora in Iscozia, un colpo subitaneo di vento cambiatosi urtò la vela non distesa e arrestò in un istante le barca; in conseguenza del quale movimento inaspettato tutti i passeggieri vomitarono, me solo (*Darwin*) eccettuato » — che prima in vece vi inclinava.

riproduzione relativamente illusoria delle precorse sensazioni e delle loro *consecutive immagini*, alla stessa maniera che esse *immagini consecutive* ci si rappresentano più marcate chiudendo gli occhi dopo averne guardato a lungo l'oggetto impressionante.

Imperciocchè è pure un fatto, che la attenzione vivamente eccitata e richiamata sopra la rettificazione di queste illusioni e sopra un altro assai importante impegno, cancella per un momento o corregge o scema la confusione vertiginosa. « Un amico mio (scriveva *Darwin*) buon osservatore e verace m' assicurava di aver egli più d' una volta osservato, che in un vascello posto in gran pericolo di perdersi, la mareggiata dei passaggieri cessava istantaneamente e ripigliava di bel nuovo dopo passato il pericolo ». (pag. 83).

Propriamente vediamo tuttodì e sappiamo per prova, sia negli ammalati, sia negli ebri, qualmente uno sforzo di concentrata attenzione possa pel momento correggere gli errori sensorj. — « Così talora un ubbriaco (ripetiamo con *Darwin*) rientra tosto in sè medesimo, se qualche straordinario accidente abbia forte eccitata la di lui attenzione; e si calmano gli effetti della mareggiata al momento che il vascello corra grave pericolo... Trovandomi io stesso (*Darwin*) in questo caso (di ebbrezza), ho osservato che, sino a tanto ch'io teneva gli occhi e la mente attenti su di un libro, la nausea e la vertigine cessavano e ricomparivano nel momento ch' io desisteva dall' attenzione ».

§ 9.° — Consideriamo adesso, come e quando producasi la vertigine, allorchè e noi stessi e gli oggetti circostanti ci troviamo in movimento.

E non possiamo dispensarci e non possiamo qui far meglio che dell'approfittare delle parole di *Darwin*: — « Una terza difficoltà, che ci fa ostacolo ad imparare ad equilibrarci da per noi medesimi per mezzo dell' occhio, si è quando siamo in moto reale noi stessi e parimenti sono in

moto gli oggetti circostanti. In questo caso sarebbe d'uopo ad effetto di mantenere il nostro perpendicolo che fossimo abituati ad ambedue queste maniere di movimento. Così noi possiamo cavalcando, osservare distintamente altri che cavalca verso di noi, senza punto confondere il di lui moto progressivo col nostro, perchè siamo accostumati ad amendue questi moti; cioè a dire a subir l'uno e vedere l'altro al tempo stesso. Ma traversando a cavallo un fiume largo, le cui acque assai ineguali per copia di flutti, per quanto bene siamo abituati ai movimenti del cavallo, ciò non ostante per essere inesperti di quelli dell' acqua, diverremo facilmente vertiginosi. E quando ci troviamo per la prima volta in nave, dove ed i movimenti di noi stessi là dentro e quelli delle larghe onde del mare ci riescono del tutto nuovi, la vertigine e la terribile mareggiata che le vien dietro sono quasi inevitabili.

Io sono stato assicurato che questo suole accadere talora anche tragittando da una grossa nave ad una piccola, e reciprocamente da questa a quella ».

Una tale spiegazione valga anche per gli analoghi esempj.

§ 10.° — Scendiamo per ultimo ad una specie meno grave di vertigine, a quella cioè che producesi dalla confusione delle sensazioni auditive.

A tutti noi sarà avvenuto di trovarsi frammezzo ad un qualche frastuono insolito o fra la indistinta confusione di strani rumori. Se a tale rumorio noi non siamo assuefatti e se desso continua per qualche tempo, sentiamo confonderci con certo quale turbinio la testa ed intronarcisi le orecchie, e incerti e mal fermi volgiamo all' intorno gli sguardi ed il capo. Generalmente però non si arriva fino a perdere l' equilibrio della persona (a meno che non vi si associi eziandio qualche illusione della vista); ma invece ne prende soltanto un capogiro parziale con tremula ed incerta oscillazione della stessa. Ne serva ad esempio ciò che n'avviene pel brulicare di qualche insettuccio introdottosi nel

meato auditorio, onde le insuete ed esagerate sensazioni di tumultuoso frullamento ci producono una confusa agitazione del capo, senza però che se ne minacci la sicurezza del nostro perpendicolo e della nostra stazione. Ne serva d'esempio altresì la cofosi senile accompagnata da strani fracassi illusorj, per cui vediamo preso da tentennare continuo o da oscillazion laterale il tremulo capo di questi vecchi.

Ripensiamo in fatti al modo, in che giova od influisca il senso dell' udito sopra i nostri movimenti. Veramente è innegabile che noi possiamo ed usiamo addirizzare talfiata i nostri passi a seconda della direzione di qualche suono: è poi innegabile che i moti della testa ne sembrano le molte volte subordinati alla percezione di questi e di quei suoni. — Chi non rammenta come, nel mentre sedeva calmo nella propria stanza, un rumore novello gli fece ritorcere il capo verso alla propria emanazione sonora, e verso a quella tenerlo rivolto? Chi non ricorda come lungo la passeggiata, il murmure del rigagnolo o il gorgheggio dell' uccello gli tenne addirizzato alla sua volta l' orecchio ed il capo, finchè forse un fracasso insolito lo ripiegò e chiamò bruscamente sulla propria diversa direzione? — Certamente ciò noi facciamo, onde meglio porgere l'adito alle derivazioni sonore: ma è certo altresì, che appunto per questa evenienza noi abbiamo imparato e ci siamo assuefatti a modellare i movimenti della nostra testa a seconda dei suoni e della loro variazione.

Se adunque ne sorprende una confusione od illusione auditiva, necessariamente ne verrà turbata o frastornata la regolarità e la direzione dei movimenti del capo.

Ecco la parziale vertigine auditiva, nella quale si osserva la mal sicura e turbinosa agitazione della testa.

Ognuno poi sa per prova quanto durevoli sieno le sensazioni auditive, anche dopo cessato il suono che le produsse; sì che per lungo tempo ne pare tuttavia udire nelle nostre orecchie il rimbombo dello scampanio, il fracasso

delle ruote, il rumore delle acque. Per tale modo avviene che facilmente per alcuni giorni consecutivi si ripeta sotto al sonno (cioè nella calma delle altre percezioni ed impressioni sensorie) l'intronamento ed il capogiro parziale, dopo la preceduta vertigine da confusione auditoria.

All' invece colui che è abituato col suo udito ad un frastuono continuato; colui che avvezzi la sua vita ordinaria ed il suo dormire al suono di qualche vicina caduta o fiumana o delle ruote o delle macine od altro; dal repentino silenzio di tali indistinte ma solite sensazioni acustiche risente alcuna confusione.

§ 11. — Noi ci arrestiamo adesso nelle esemplificazioni, sul campo delle quali abbiasi a studiare fisiologicamente la produzione e la modalità della vertigine. Imperciocchè ne sembra d' avere all' uopo nostro esaurita la disanima per quanto spetta ad un evento fisiologico o almeno in persona precedentemente sana. Più oltre sta il campo della patologia, del quale a suo tempo ci occuperemo.

E sarebbe infatti una eccentricità illogica il volere adesso ed avanti tempo studiare la vertigine siccome *sintoma* o *malattia* mentre non ne conoscessimo il turbato fattore fisiologico. E sarebbe altresì una sciocca pretesa il discutere di una malattia o di una forma patologica, di cui non sapessimo giustamente valutare le *sconcertate funzioni* (sintomi), nè ravvisare l'*organo compromesso* (malattia).

Or che ci siamo preparati innanzi gli esempj del come producasi in istato fisiologico la vertigine, procuriamo di analizzarne sulla loro base la ragione, cioè di conoscere la essenza effettiva della medesima.

Non è indarno che rammemoriamo essere indispensabili le sensazioni alla regolazione di tutti i nostri movimenti corporei tanto nello stare, nell'appoggiarci, nel sedere, quanto nel camminare, nel saltare, ecc., ecc. Senza la norma e la guida delle sensazioni non si dà per noi regolarità o norma di moto volontario in rapporto cogli oggetti esterni,

verso ai quali è necessario ordinar l'incesso, il perpendicolo, l'appoggio della nostra persona.

La nostra coscienza ed il solo buon senso ci assicurano di questa verità pratica, continua ed intuitiva in tutte le operazioni fisiche della nostra vita.

Certamente poi la vista rappresenta la prima scorta, la misuratrice prima della precisione dei nostri moti spontanei: qui le precise distanze, le linee precise della posizione dei corpi esterni, non che del nostro rapporto inverso a loro e del rapporto dei nostri moti verso agli stessi e verso ai movimenti loro.

Un altro senso, il quale non presta la eguale delicatezza, estensione, facilità e frequenza che la vista nella regolazione dei nostri movimenti, ma che invece riesce tanto più sicuro, meno ingannevole e quasi necessario, egli è il tatto ed il senso muscolare, il quale ci avverte della resistenza del nostro appoggio, dei pesi, della estensione, della solidità, della impenetrabilità dei corpi.

Non manca eziandio l'udito di influire nell'addirizzare i nostri movimenti e specialmente quelli della testa.

Nè l' olfatto, nè il gusto servono per nulla alla regolarità ed equilibrazione dei nostri movimenti corporei.

In base alle suddette praticamente veraci considerazioni di fatto, ne addiverrà che la insufficienza, o la turba, o la confusione, o l'incertezza delle *sensazioni visive, tattili* od *acustiche* accagionerà la impotenza alla retta coordinazione dei *moti spontanei* correlativi, tantochè noi perdendone la fermezza e la sicurezza, diventiamo *vertiginosi.*

Ecco la produzione della vertigine: — ecco il di lei costante e complesso fattore fisiologico: *squilibrio e infermità dei volontarj movimenti corporei in causa dell' illusione e del difetto delle sensazioni che ne sono le ordinarie regolatrici.*

Laonde più facile la vertigine per le illusioni *visive*: — più grave per le *tattili*: — più limitata per le *acustiche*: — inverificabile per le *gustative* ed *olfattorie.*

§ 12. — Ciò che ci venne dimostrato dalla or fatta analitica rassegna d'esempj e di comune esperienza: ciò che ci venne *a priori* suggerito dal raziocinio, nei pregressi §§: altrettanto ci fu implicitamente confessato dalle diverse *definizioni*, cui emisero varj padri della scienza intorno alla vertigine, e nelle quali (ad onta delle multiformi opinioni o dottrine dominatrici dei tempi e dello scrittore) pur sempre campeggia questo duplice e concatenato evento essenziale del *turbamento dei sensi* (specialmente della vista e del tatto, meno dell'udito) e della *impotenza* e del *disordine dei moti spontanei.* — Udiamo in fatto:

Galeno:

« Affectus autem, qui *scotomaticus* (idest *vertiginosus*) vocatus est, ex ipsâ appellatione, qualis sit manifestatur: quippe a parvâ occasione *hebentantur* hi qui sic laborant, adeo ut interdum *cadant*, maxime si aliquando in circum rotentur.

Scotodinos autem, idest *tenebricosa* vertigo est, quando simul res conspectæ videntur circumvolvi et *sensus visûs repente destruitur*, quum ægrotus sibi *tenebras circumfundi* opinetur ».

Avicenna:

« Vertigo (*Asedar* vel *Sedar*) est ut quis imaginetur, quod res super ipsum volvantur et quod ejus cerebrum et corpus ipsius revolvantur: quare *non regit se ita ut firmetur, imo cadit. Non enim figitur sedens aut stans....* Vertigo autem est, quum homo stat vel surgit, *obtenebrentur ejus oculi et excitatur ad hoc ut cadat* ».

Willis:

« Vertigo est affectio, in quâ objecta visibilia circumrotari videntur, sentiuntque affecti perturbationem, seu confusionem spirituum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant: quare *facultates visivæ et locomotivæ* sæpe aliquatenus vacillant, ut laborantes *corruant* et non raro *a tenebris obfuscentur* ».

Platner e *Ludwig* :

« *Subitanea sensuum perturbatio et obnubilatio, quæ potissimum in organo visûs et auditûs percipitur* ».

Sauvages :

« *Hallucinatio*, quâ objecta, licet quiescentia, e loco moveri vel in gyrum versari nobis videntur ».

Borsieri :

« Ea est affectio, in quâ homo subito in gyrum agi, vel res extra ipsum positæ repente, et si vere quiescunt, circumduci, aut saltem moveri videntur, vel utrunque simul apparet, *sensibus et motibus aliquantum turbatis et corpore ipso veluti nutante*.... In hocce morbo *non solum visus aut auditus, sed tactus etiam* interioresque sensus laborant ».

Frank :

« Est *illusoria*, angens et subita vel sui ipsius, vel obiectorum externorum etsi quiescentium aut ratione haud insolitâ motorum, rotatio, et *corporis proprii præceps in casum nutatio* ».

Sandras :

« Un disturbo, un imbarazzo momentaneo delle funzioni cerebrali, colla conservazione della coscienza individuale, e nel medesimo tempo con disordine più o meno grande nelle idee, nelle *sensazioni*, nella *potenza* e *coordinazione dei movimenti* ».

Chi più, chi meno, chi a queste, chi a quelle, ma tutti gli autori, nella definizione della vertigine, toccano alle *turbe sensorie* ed alla conseguente *inordinazione* o *impossibilità della locomozione* e *stazione*.

Noi non conosciamo che cosa sia *essenzialmente* il *moto*, siccome non conosciamo *essenzialmente* le *proprietà* della materia. Giudicarne ci è dato solamente in rapporto ed in conseguenza delle *sensazioni* che in noi producono: « I nostri sensi non ci sono già stati dati per discoprire l'essenza delle cose, ma soltanto per farci conoscere i mezzi onde mantenere la nostra esistenza ». (*Malebranche*).

Ed il *moto* che cos'è?... Chi ce lo può dire?... Noi ne giudichiamo tuttavia coi nostri *sensi*: — p. e., ne giudichiamo colla *vista* per la sensazione di *variazione di figura degli oggetti*. Subbiettivamente ed in rapporto alle nostre *percezioni visive* noi potremmo definire con *Darwin* il *moto:* « Il moto non è altra cosa che un perpetuo variar di figura ».

E noi per *muoverci* e per regolare i nostri *moti* dobbiamo e sogliamo adattarli a quei, sieno reali, sieno apparenti, degli oggetti esteriori.

Articolo 2.° — *Come si manifesti la vertigine.*

A giustamente conoscere il fatto della vertigine non basta l'avere investigato il come ella *producasi*: è mestieri esaminare ancora il modo con che *si manifesta*.

Speriamo che, per la cognizione combinata della sua *origine* e della sua *natura*, preparerassi francamente la rivelazione della sua essenza, tanto da poterne poi meglio ascendere a scrutare nei penetrali della macchina animale gli *organi* e le *funzioni* che ne restano interessate nella vertigine, onde poscia saper definire in che consista patologicamente il *sintomo* e la *sede* della medesima.

Ma, affinchè per nulla affatto abbia da riuscir sospetta la descrizione che noi saremo per porgere della vertigine, e perchè nessuna nostra prevenzione ci seduca anche inavvertitamente a colorire di nostre proprie tinte la rappresentazione del fatto, noi qui usufruiremo della pittura altrettanto nitida ed elegante, quanto veridica, cui ne offre un autore notoriamente classico, il *P. Frank.*

Crediamo per tale guisa di porgere un più autorevole suggello di positività alla testimonianza clinica descrittiva. E d'altronde, a nostra saputa, ella è questa una delle più compite descrizioni che se ne possono fra gli autori desiderare.

« Utroque vero in casu (tanto se la vertigine insorga *sintomaticamente*, quanto se capiti *ex inopinato*) æger, sub ipsius vertiginis invasione, caput sibi obrui, se ipsum circumagi, objecta externa vel gemella vel dimidiata videri, variisque coloribus illuminari, in gyrum rotari, et vel in altum vel in profundum moveri; linguam titubare, et omnes quasi muscolos sibi resolvi, anxius, tremens et superiorum corporis sudore obtectus, persentit: extensis brachiis sustentaculum quærit et forsitan præsentes in auxilium vocat: aliquando et nausea et vomitus hac sub rerum positione accedunt. Atque hæc ægris forti vertigine correptis, vel extra lectum versentur, vel in eodem jaceant, quidquid ipsas si palpebras clauserint, æquo modo contingunt; nec ideo conscientiam sui perdunt, aut, etc., quæ sibi a sensibus externis referantur, erronea esse ignorant. Haud raro, majore scilicet vertiginis sub impetu, et humi prosternitur miser, quin tamen, ut in aploplexia, sensibus et motu privatus, vel in epilepsia, convulsus in somnum quasi lethargicum incidat et factorum memoriam amittat ».

Chi potrebbe desiderare, in questo veridico quadro, una più esplicita rappresentazione d'ogni fatta di *illusioni sensorie*, che aprono la scena della vertigine?... Chi, una più netta pittura e dimostrazione della ansia e trepida impotenza nella *coordinazione motiva*, la quale indi ne consegue?

Passando per un momento sotto silenzio il fenomeno della nausea e del vomito, che appartengono già ad un limite morboso e di cui quindi faremo l'adequata esplicazione nella ulteriore partita patologica, ci permettiamo di fissare e richiamare soltanto per un momento l'attenzione sulle importanti evenienze della *conservata intelligenza* e *coscienza* nel vertiginoso, non che della *mancanza del letargo e delle convulsioni* (fenomeni dell'apoplessia e dell'epilessia) nel medesimo vertiginoso. Codesti preziosissimi e giustissimi criterj caratteristici della vertigine ci varranno più in avanti a solenni distinzioni fisiologiche e patologiche.

Ci sembra poi doverosa e degna cosa il far seguire alla riportata nosografia eziandio quella d'alcun moderno classico autore, sia per cavarne la validità alla controlleria reciproca della fisonomia morbosa della vertigine, sia per dimostrarne, come (ad onta delle cambiate condizioni fisiologico-sistematiche dei tempi) il fatto si presentasse costantemente quello ed identico agli osservatori.

E ci serviremo della descrizione di *Sandras.*

Certamente, per quanto spetta alla classica autorità del patologo, la testimonianza non ne può riuscire di minor valore che quella di *Frank.* Per quanto poi si riferisce al colore sistematico, onde le dottrine dominanti potevano forse intingere la penna dello scrittore francese, per verità elle non dovrebbero se non muovere contro al principio nostro della *base sensoriale* della vertigine, dacchè *Flourens* ebbe inspirato la credenza della sede della *percezione sensoria* nel *cervello*, della *coordinazione motrice* nel *cervelletto*, disseparando fondiariamente codesti due fenomeni fisiologici.

Adunque a noi sembra che tanto più attendibile e conforme al vero sia per emergere la deposizione di *Sandras*, in quanto che gli venne estorta contro alle generali ed accarezzate prevenzioni dei moderni dettami fisiologici. È (come suolsi dire) una lode in bocca dell'avversario.

Laonde, non meno a noi che allo stesso lettore, sarà per tornare autorevole ed accetta la seguente descrizione di *Sandras.*

« L'ammalato prova difficoltà a raccogliere e fissare le proprie idee, nel medesimo tempo i sensi provano delle impressioni assai diverse. La *vista* si offusca e pare estinguersi; oppure gli oggetti sembrano girare attorno al vertiginoso con una più o men grande rapidità; altra volta sono sconvolti (bouleversés) di tale maniera che il paziente non ha più la netta cognizione del posto, della configurazione reale dei corpi, dell'alto, del basso, della distanza, dei contorni, dei colori. In certi casi finalmente sono sorta

di nubecole, di vapori, di forme confuse o luminose che passeggiano nello spazio, si interpongono fra l'occhio e fra gli oggetti esteriori, andando talora a confondersi con certe parti delle cose guardate, e talora avanzandosi da questi oggetti inverso al nostro occhio. Si cerca invano di veder chiaro: non si percepisce più l'immagine dei corpi se non (per così dire) di volo (dérobée) e come attraverso ad un velo. L'*udito* può partecipare al disturbo generale: or si sentono dei battiti, dei trilli molesti, ora dei ronzamenti come quei d'un alveario o come il rumore delle grandi acque, ora un fischio acuto, come quello che si ha da una chiave o come quello dei venti d'inverno.

« Il *tatto* è confuso qualche volta in tutte le parti del corpo destinate ad esercitarlo, ed altre volte in parti più speciali. Così le mani non tastano più, i piedi cessano di sentire o danno impressioni straordinarie, come se il suolo si approfondasse, come se si camminasse sul cotone, o come se si fosse su di un vascello in balìa del mare agitato.

« Il *gusto,* l'*odorato* in generale sono meno interessati che gli altri sensi e molto più di rado pervertiti o disturbati; forniscono anche bizzarre percezioni o di sapori o di odori che non esistono se non per l'ammalato. Nel maggior numero dei casi essi sono solamente diventati più ottusi dell'ordinario, e non sono scossi se non col mezzo dei loro più attivi eccitanti.

« Frammezzo a tutti questi disturbi, quelli della locomozione sono ancora molto rimarchevoli; la stazione, il camminare, i movimenti coordinati sono impossibili. In un grado assai leggiero di vertigine, l'individuo cerca solamente, coll'allargar le gambe, di aumentare la sua base di sostegno; o cerca di reggersi, approfittando di qualche punto solido d'appoggio. Nel grado più avanzato, gli diventa impossibile il sostenersi tanto in piedi quanto seduto; ed anche nella posizione orizzontale (dans le coucher) il disordine cerebrale è tale che il piano sul quale sta sdrajato,

qualunque esso sia, sembra all'ammalato sobbalzarsi da un moto più o meno rapido e confuso, nel quale non si riconosce più.

« Talora tutti questi disordini, ed anche nel massimo grado, si svolgono di repente e ad un colpo; talvolta al contrario il decorso è progressivo su per alcuni punti del corpo (par quelques points du corps), qualunque sia la forma con cui il male incominciò. Poscia le percezioni riprendono a poco a poco tutta la loro nettezza, in un tempo più o meno lungo, secondo la causa del male che si prova ».

Quale magnifica descrizione di *tutte le illusioni della vista, dell'udito e del tatto !!* — nulla o quasi nulla *dell'olfatto e del gusto.*

Com'è ben tratteggiato quel disordine del *senso muscolare !!* « Le mani non sanno più tastare, i piedi cessano di sentire o danno delle impressioni straordinarie, come se il suolo si approfondasse, come se si camminasse sul cotone, o come se si fosse su di un vascello in balia del mare agitato ».

E per colmo di evidenza, ecco tosto dipinte sì bene, che nulla più, quelle *turbe locomotive*, accagionate dalla manchevole o falsa regolazione delle *sensazioni!* — « Frammezzo (*in conseguenza ed a motivo*, noi diremmo) a tutti questi disturbi (delle sensazioni visive-tattili-acustiche), anche quelli della locomozione sono molto rimarchevoli: la stazione, il camminare, i movimenti coordinati sono impossibili. In un grado assai leggiero di vertigine, l' individuo cerca solamente coll'allargar le gambe di aumentare la sua base di sostegno; o cerca di reggersi, approfittando di qualche punto solido d' appoggio. Nel grado più avanzato gli riesce impossibile il sostenersi tanto in piedi quanto seduto; ed anche nella posizione orizzontale il disordine cerebrale è tale, che il piano sul quale sta sdrajato, qualunque esso sia, sembra all' ammalato sobbalzarsi da un moto più o meno rapido e confuso, nel quale non si riconosce più. »

Ove desiderare, ove trovare una dimostrazione più parlante di quella *impotente* o *squilibrata locomozione*, cui non basta, cui manca, cui sembra fuggire al *tatto muscolare* la *sensazione del necessario appoggio ?...?*

Nè ciò mi basta ancora.

Vogliamo invocare anche le differenze ed i gradi, cui piacque a talun autore assegnare alla vertigine, onde anche da questo *successivo manifestarsi dei fenomeni vertiginosi* più nitidamente emerga la vera natura del fatto, per quanto egli realmente compongasi dalle *precedenti illusioni sensorie colla conseguente inordinazione ed impotenza motiva.*

E qui chiameremo un' altra classica autorità clinica, sulla cui abilità osservativa non v'avrà chi ponga diffidenza: vogliamo dire di *Borsieri.*

1.° « *Prima* est vertigo *simplex*, quum videlicet exteriora, aut corpus nostrum, aut utraque simul circumagi ac nutare dumtaxat videntur. »

2.° « *Altera* est, quando, præter apparentem objectorum rotationem aut motum, obscuratur etiam visio, aut deficit, aut saltem nigra ea cernuntur, quæ trepidare aut in gyrum agi videntur; aut demum oculi, postquam varii colores ante eos observati sunt, caligine quasi offundantur. Hanc peculiari nomine *scotodiniam*, aut *scotomiam*, sive *vertiginem tenebricosam vocant* ».

3.° « *Tertia* denique est, quando vertigo adeo invaluerit, ut æger obvia quæque apprehendere cogatur, ne corruat. Dicitur propterea *vertigo caduca.* »

Come potevasi mai descrivere con più marcate distinzioni e gradazioni il pronunciarsi *primiero* delle *illusioni visive*, *poi* delle più gravi *confusioni nella visione*, e *per ultimo* la conseguente *impotenza e irregolarità di stazione e di moto??*

Ma quasi non bastassero al talento osservativo di questo abile clinico le suddette dimostrazioni, ei tosto scende a tali interpretazioni fisiologiche e razionali del fenomeno

della vertigine, che si resta maravigliati a non vedere che ei sia giunto a colpire pienamente nell'ultimo vero e nell'ultima ragione del fatto.

« Ex his (soggiunge il prelodato) colligere licet, in vertigine *non semper oculos affici;* nec ubi et ipsi afficiantur *solos* laborare, sed cerebrum aliasque partes, et *speciatim musculos corripi sustinendo dicatos;* neque proinde corporis nutationem, quæ interdum tanta est, ut humi hominem prosternat, semper ab obfuscatione visûs ac inde oborto cadendi metu derivandam esse, quemadmodum quis putare posset. Accedit postremo, quod *reliqui etiam sensus persæpe* in hoc morbi genere aliquid compatiantur; nam cum ipsâ corporis aut rerum externarum rotatione *plerumque aurium tinnitus aut obtusus quidam sonus et tactûs hebetudo* conjunguntur ».

Eppure l' illustre uomo, che non aveva con razionale sintesi fisiologica rannodato l'importante manifestazione delle *turbe sensorie* colle conseguenti *turbe motive*, non si riritiene dal confessare, che — « Multa de causâ proximâ vertiginis excogitata in hanc usque diem et prolata fuerunt a pathologis; sed manet adhuc, meo quidem judicio, in antiquâ obscuritate, in quâ ejus natura latebat ».

Se non che a comprendere quanto mancasse ancora onde raggiungere la ragione nevro-fisiologica della vertigine forse ci può scorgere l'altra analoga confessione di *Frank*: — « Vel et ipsa *vertiginis sedes* profunde nos latet ».

Propriamente: affinchè un *sintomo* potesse venire ben riconosciuto nella così detta sua *causa prossima*, era mestieri che prima fosse rivelata la *funzione* per esso lui turbata, e con essa rivelato l' *organo* che alla detta funzione era fisiologicamente dedicato.

Noi crediamo che non altrimenti che per tale via possa arrivarsi a guadagnare il vero della nostra quistione ed a schiarirne la oscura vertenza.

Crediamo quindi che necessiti investigare quali sieno gli organi nervosi centrali fisiologicamente destinati alla *funzione sensoria* (*visiva-tattile-acustica*) onde poscia emerga quale sia la *sede* e la *natura patologica* della vertigine.

Fino a chè questa meta non sia raggiunta, non sarà altro più che un giuoco di parole senza vero e definito senso il trattare della vertigine ed il discutere sopra codesto vago nome dato ad uno sconosciuto *sintomo*.

Ecco la necessità delle ricerche di nevrologia fisiologica, nella cui lizza dobbiamo adesso avanzare. (*Continua*).

Di alcuni usi terapeutici del clorato di potassa; *Nota del dottor* **ALESSANDRO GAMBARINI,** *medico ordinario del Pio Istituto di S. Corona.*

Il clorato di potassa (muriato ossigenato di potassa dell'antica nomenclatura) ferma in questi momenti la nostra attenzione. Valenti medici hanno fatto conoscere le esperienze per essi istituite su questo sale; altri ne stanno compiendo. In quanto alle prime, la coerenza che si nota nei resultamenti favorevoli ch' esse fornirono è, in genere, quella che si poteva desiderare, perchè non fosse fatto adito ad illusioni. Tuttavia ulteriori osservazioni non tornano peranco inopportune: ed io ardisco aggiungerne alcune che ho raccolto in proposito.

§. 1.° — Le osservazioni per me istituite sotto il semplice punto di vista fisiologico non furono che sette, e si aggirarono sopra due individui adulti. Il sale veniva amministrato il mattino, in dose, la quale, una sola volta, fu di due grammi: nelle altre, di tre, quattro, cinque, cinque grammi e mezzo. Tutte furono ingeste in una sola fiata, meno l'ultima la quale fu consunta entro mezz'ora, in due prese. Sovra esse il fatto, già riconosciutosi, della salivazione

mi si presentò sei volte; talvolta a capo di circa mezz'ora dalla ingestione del clorato, tal'altra, di alcune ore. Una volta il ritardo giunse sino alle quindici ore, nè la salivazione cessò che entrando il sonno della notte. Quell'accrescimento della secrezione salivale potè essere per circa un quarto d'ora sospeso da un atomo di cibo, per esempio, da poche dramme: una regolare, quantunque sobria, colazione, d'ordinario il tolse del tutto. In uno dei detti incontri di salivazione, il soggetto provò alla gengiva una sensazione difficile a descriversi, come di stringimento e di tensione ad un tempo. Altri sintomi che oltre al tialismo occorsero nell'una o nell'altra esperienza furono: un tal chè di esaurimento all'epigastrio: senso di aridità, o di mite dolore alle fauci: nel progredire della giornata, incremento di orine: una sol volta alcun che di bruciore al meato urinario. La nausea non apparve che colla più elevata delle dosi suesposte, e si protrasse a qualche ora. Il bisogno di cibo fu frequente.

§ 2.° *Stomatite mercuriale*. — *Osservazione* 1.ª — 10 ottobre 1856. — Donna sui cinquant'anni, alla quale, per bronchite complicata da keratite con trasudamento linfatico, era stato amministrato pochissimo calomelano. La stomatite specifica è nel suo terzo giorno; la febbre si è esacerbata dal secondo giorno del patimento boccale, e fattasi valida. Le si prescrive il clorato di potassa alla dose di tre grammi in otto oncie di acqua edulcorata, da prendersi per epicrasi. Il giorno appresso, tanto la tumidezza della gengiva, che lo spessore delli essudati pseudo-membranosi i quali tappezzano parte della mucosa parietale della bocca, sono in diminuzione; lo stesso dicasi della febbre. Il 13 anche le pseudo-membrane che aderivano alla superficie inferiore della lingua sono quasi scomparse. — Col 19 la riparazione è fatta, — Al luogo dei singoli essudati pseudo-membranosi sta un'area bianchiccia, sparsa di esilissimi capillari rossi, cui veste un epitelio; quelle ajuole sono un pò consistenti al tatto e pajono rappresentare il processo cicatriziale di una erosione avvenuta dietro l'essudato stesso. In nove giorni la paziente non

aveva consumato che poco più di diecinove grammi del sale. Le se ne danno altri cinque a scopo confermativo.

Volgente l'impiego del clorato, e precisamente nei giorni 11 e 12, l'alito della malata diede un sentore, che aveva dell'analogia, meno l'intensità, a quello del cloro. In niuno delli individui che assoggettai all'uso interno di quel sale, sì prima che dopo il trattamento di questa donna, avvertii quel fenomeno.

Osservazione 2.ª — 25 febbrajo 1857. — Donna di avanzata età, emaciatissima, da assai tempo catarrosa; poc'anzi sorpresa da sintomi razionali di pleurisia destra. Pochissimo si può opporre in merito a deplezioni sanguigne. Il calomelano apprestato con qualche atomo di oppio, giova; ma quantunque serbato in limiti strettissimi, è susseguito a capo di alcuni giorni dai soliti guai orali. La stomatite è per lo meno nel terzo giorno, ed affetta, in grado non tenue, il carattere ulceroso. — Tre grammi di clorato in sei once di acqua, da consumarsi nelle 24 ore, danno pel 27 un buon decremento dei sofferimenti della bocca. Se ne prescrivono tre altri grammi. — Col 1.º marzo le parti sono quasi restituite allo stato normale. Questo si compie bentosto senz'altro che alcuni grani di kermes minerale e tisane ordinarie.

Osservazione 3.ª — 14 aprile 1857. — Ragazzina di sei anni, affetta da febbre gastrica con fondata congettura di elmintiasi, per cui le si sono nelli scorsi giorni propinati alcuni grani di protocloruro di mercurio. La stomatite che ne insorse vige da forse tre giorni; il clorato le vien prescritto alla dose di due grammi in otto oncie di acqua. I parenti poco fiduciosi in ciò che non è purgativo, porgono un medicamento di questo genere, che invece non concede quasi veruna azione catartica, nè impiegano meno di tre giorni a fare ingerire la soluzione ordinatasi. Il 18 si ripete quest' ultima, e si ottiene maggior diligenza nello apprestarla. Il 20 i sintomi orali sono, in un colla febbre, in bella diminuzione; il 23, sebbene la lingua conservi ai suoi lembi la impressione dei denti, la riparazione è assai avanzata; col 25 può dirsi compiuta. Fin qui si sono consumati da dieci ad undici grammi del sale potassico. Trattandosi di un'età nella quale si è a così poca distanza dallo incoarsi della dentizione permanente, si procura di meglio neutralizzare l'azione topica del mercurio, con alcuni altri grammi di clorato prescritti pei dì successivi.

Osservazione 4.ª — 6 ottobre 1857. — Fanciullo di tredici anni, in corso di migliare acuta. Alquanto calomelano datosi per ispeciali sintomi svolse nella notte passata la stomatite, i cui caratteri ordinarii sono già tali da far temere che essi possano toccare uno sviluppo intenso. — Clorato di potassa, due grammi in otto oncie di acqua raddolcita. Il 7 lo stato delle parti è d'assai emendato; due grammi e mezzo dello stesso sale nella eguale quantità di veicolo. Nel successivo 8, l'ulceramento della gengiva è tolto. — Il 9, i parenti danno un eccoprotico che procura diverse evacuazioni. — Il 10, la gengiva persiste tumida e rossa più del normale; l'alito conserva il sentore mercuriale. Quattro altri grammi di sale potassico in nove oncie di acqua; pronta restituzione delle bocca allo stato regolare. — Successivamente ne vengono prescritti ancora alcuni grammi.

Qui io potrei consegnare due altri casi ove il clorato fornì un esito favorevole e non tardo, in dosi, le quali, avuto riguardo alla natura della stomatite ond'è parola, si possono considerare come assai moderate. Sotto il punto di vista di questa moderazione sono qui a ricordarsi anche i molti di cui ha dato notizia un nostro benemerito connazionale, il dott. *Pietro Gamberini* (1), e quelli pubblicati dal dott. *Demarquay*. I due che seguono si scostano per qualche circostanza dallo andamento dei summenzionati.

Osservazione 5.ª — 10 maggio 1857. — Una giovane donna, affetta da migliare acuta, prende, per sintomi relativi alle meningi cerebrali, poco calomelano. Dopo cinque giorni dallo incominciatosi uso del medesimo, sebbene interrotto da lassativi, entra la stomatite, con esacerbazione valida della piressia già esistente. Il clorato viene prescritto il terzo giorno dall'esordio dei sintomi orali, e trovandosi questi diggià molto pronunciati. Sotto il terzo dì di terapia pel clorato, quantunque di esso fossero già consumati circa sette grammi e mezzo, si trova che altri essudati pseu-

(1) « Del clorato di potassa nella cura della stomatite mercuriale, ecc. ». « Bollettino delle Scienze mediche di Bologna ». Serie 4.ª, Vol. 5.

do-membranosi stanno producendosi sulla mucosa parietale, e crescono quelli che già si erano presentati sulla lingua. Altri cinque grammi del sale. — A capo di quasi tredici giorni dal primo apprestarsi del clorato, la paziente ha preso trentanove grammi del medesimo, ossivvero, per termine medio, grammi 3,12 al giorno. La quantità di otto a nove oncie di acqua che serviva da veicolo nelle ordinazioni singole, era stata dalla malata diluita ancora di altrettanta. Il tialismo è cessato; ma se la stomatite versa in grande decremento, pure non si può dir vinta. — A quest' epoca, senza altra cagione, si vengono ripetendo alcuni secessi; si sospende il clorato. — Anche sospeso il sale potassico, si manifestano dei borborigmi, l'addome è un poco dolente, sotto la pressione, in ispecie dal lato destro; le evacuazioni alvine crescono, e alle diarroiche se ne aggiungono di dissenteriche. — In pochi giorni le emulsioni gommo-oleose, l'idrogala, i bagni generali e qualche altra cosa di simil genere, dissipano quella sopravvegnenza, e rendono la signora apiretica. Il poco che era rimasto della stomatite specifica guarisce sotto li stessi mezzi.

Osservazione 6.ª — 25 febbrajo 1857. — Giovine donna in corso di meningite cerebrale, d'indole, secondo le congetture, reumatica. Poco calomelano propinatosi in seguito a sei emissioni sanguigne, le quali restavano, in uno colla terapia interna, di ben circoscritto vantaggio, non tarda a indurre i sintomi locali che tutti conoscono, compreso il tialismo. A vespro d' oggi (secondo giorno della stomatite) si prescrivono sei grammi di clorato in nove oncie d'acqua edulcorata da prendersi per epicrasi. — Dopo undici giorni dallo incominciamento col clorato essa ha consumato quarantacinque grammi del medesimo, ossia poco più di quattro grammi per nictemero. Le soluzioni, non tutte della stessa intensità, furono ingeste non diluite. A quest'ora l'esulcerazione della gengiva è riparata; ma la lingua è tuttavia non poco infiammata, nè può essere sporta che poco e difficilmente; la favella ancora inceppata, il tialismo non tolto; l'alimentazione non possibile che con liquidi. Dalla mattina del 9 marzo alla sera del 10 si consumano quasi altri nove grammi del sale. Col giorno 11 lo stato della lingua si è, a fronte del 9, ben poco migliorato. Da questo giorno la cosa viene abbandonata a qualche catartico, sotto cui lo emendamento, che già in gran parte si era raggiunto, diviene, a capo di altri cinque

o sei giorni, guarigione. — Anche durante l'uso del clorato la libertà dell'alvo era stata mantenuta con clisteri.

Osservazione 7.ª — 25 febbrajo 1858. — Un uomo oltre i 50 anni, in corso di bronchite acuta, è preso per pochi grani di calomelano statigli amministrati, da glosso-stomatite. Oggi è nel terzo giorno dall'ingresso dei sintomi di quest'ultima, e viene assoggettato al medicamento in discorso. Alli 6 marzo, ch'è quanto dire in nove giorni dallo esordio della terapia pel clorato, aveva, in tutto, ingesti trentasei grammi di questo, e la sua bocca potevasi riguardare come guarita. Però dal 3 al 6 marzo erasi avuta qualche doglia ventrale, e in luogo della stitichezza abituale al soggetto, alcuni secessi, due dei quali gerenti in un colle feci del muco e alcun che di sanguigno. La sospensione del clorato, e le solite pozioni demulcenti gommo-oleose fanno tosto svanire questi sintomi.

Le osservazioni 5.ª e 6.ª convengono fra di loro per una notabile renitenza che la malattia orale oppose al clorato. — Certo, se si considera come dallo stato della bocca si avesse, al momento di incoare la cura con questo sale, ragione sufficiente di credere che, col metodo antico di medicazione, amendue i casi sarebbero riesciti assai più gravi e di decorso lungo, non si può disconoscere che esso avrebbe tuttavia giovato col richiamarli a termine più spedito e men doloroso. E questo è molto. Ma anche con ciò il significato di que' due fatti non cessa di rimanere quello di un successo incompleto: anche ammettendo nell'azione del clorato sull'apparato orale alcun che di relativo ai diversi individui (1).

L'osservazione 5.ª presenta altra cosa a notarsi, ed è il modo onde l'intestino si contenne rapporto al clorato. In quella donna non si può dire che, antecedentemente all'impiego di quest'ultimo, si fosse stati troppo alacri a mezzi pur-

---

(1) Troverebbero qui menzione non inopportuna i due incontri, l'uno di tialismo tardissimo, l'altro dell'assoluta mancanza di esso, che esposi essermi occorsi nel compendio relativo alla pura azione fisiologica? (§. 1.º)

gativi; il di lei apparecchio gastro-enterico non era mai fra l'anno indisposto; le soluzioni del sale venivano da essa prese diluite. Probabilmente vi ebbe parte precipua il fondo della condizione morbosa che non avevo prima accennato essere una migliare primitiva, quindi uno stato in cui la disposizione di quell'apparecchio è meno favorevole che in molte altre maniere di egrotare. — L'osservazione 7.ª include essa pure un cenno di tolleranza limitata, ma in grado ancor minore e più fugace. — Questi casi, e qualche altro che raccolsi esplorando in altre malattie il clorato ad uso interno, mi lasciano credere che la tolleranza ne sia mediocremente relativa. La quale riflessione io dichiaro di consegnare in senso lato e non come preliminare di una dannosa meticulosità. Non essendo del resto specioso che il clorato non si porti diversamente da qualche altro sale a base potassica, p. e. dal nitro, il quale ad ogni momento ed utilmente impiegato, non manca talora di rendersi cagione di molestie; nè altro prova che il bisogno di alcuni riguardi alle concomitanze morbose ed alle idiosincrasie.

Sebbene i fatti per me raccolti non formino una serie importante, nè tutti sieno, come si è veduto, al coperto di qualche eccezione, pure nel loro assieme essi mi hanno confermato in quella prevenzione che, pei casi pubblicatisi da altri, io avevo concepito a favore della terapia di cui è parola. Dal soccorso che la natura ottiene pella via del clorato, a quello che essa riceve dai catartici, dai nauseanti, o attinge alle risorse proprie, v'ha una distanza che non ammette confronto; e riguardo al tempo che si impiega, e riguardo al modo ben più soddisfacente onde si opera la riparazione de' tessuti.

Questa efficacia del clorato contro l'azione deleteria del mercurio sulla bocca, potrebbe dessa ammettere un'applicazione più estesa che non sia quella cui si addiviene, sia in presenza della stomatite già sviluppata, sia contempora-

neamente all'uso stesso del mercurio, nella vista di prevenire quest'ultima?

Qui basta dimandare all'esperienza, s'egli è vero, che anche senza pregressa stomatite, i mercuriali possano lasciare alla bocca una impressione funesta; se a questa impressione possa tenere dietro un'azione insidiosa e lenta, suscettibile di recare all'apparato dentario quelle lesioni materiali che conseguono a processi flogistici spiegati ed aperti. L'ammissione del fatto, il quale per non pochi, e medici e non medici, è positivo, equivarrebbe a ciò: che dove furono adoperati, per un periodo appena protratto, i mercuriali, e massime alla maniera non purgativa, ma come si appella, solvente, alterante, la indicazione del clorato troverebbe ancora luogo.

§ 3.° — Dacchè venne pubblicata la nota del sig. dott. *Pietro Gamberini* intorno al clorato di soda, sostituibile con vantaggio, nella stomatite mercuriale, a quello di potassa (1), non mi sono più avvenuto in casi di questa complicazione; perciò non mi fu possibile il procurarmi osservazioni proprie sull'argomento. Le circostanze presentate dal medico di Bologna meritano che quel surrogato sia sottoposto ad esame per parte di altri pratici. Io direi anzi che ove il merito curativo del preparato di soda, in luogo di maggiore, non fosse per resultare che pari a quello del clorato potassico, questa parità interesserebbe da un altro lato. Intendo parlare del dubbio, non ha guari, emesso da *Bouchardat*, che l'azione del clorato di potassa non diversifichi da quella di altri sali aventi la stessa base. Questo dubbio conduce, se non mi appongo male, ad attribuire più alla base che all'acido salificante. Se i fatti che concernono

---

(1) Intorno al clorato di soda contro la stomatite mercuriale: di *Pietro Gamberini*. « Annali di Chimica applicati alla Medicina », compilati dal dott. *Gio. Polli*; febbrajo, 1858.

il clorato di soda non si smentiscono, l'acido dato dal cloro non rappresenterebbe più una parte secondaria.

Ho amministrato del clorato di soda a persona adulta e sanissima, nella dose di cinque grammi i quali vennero presi nello spazio di un quarto d'ora a digiuno. A capo di una mezz'ora ebbesi la salivazione solita a prodursi da quello di potassa. — Sei grammi, dati dopo qualche giorno, e nelle stesse condizioni, non produssero che un grado lieve della medesima, e che presto cessò.

§. 4.° *Stomatite ulcero-membranosa* (1). — In questa forma nella quale i buoni effetti del medicamento in discorso sono noti da alcuni anni, era mio desiderio di esaminare la modificazione introdotta nel 1855 da *Barthez* nella maniera di amministrare quel sale, e che consiste nel surrogare esiguità di dosi alle assai maggiori di *Blache* ed anche alle moderate di *West*. Le annotazioni che seguono sono ad essa relative.

---

(1) Di questa denominazione adottata da *Barthez* e *Rilliet*, e non peranco assai diffusa, si hanno, secondo *Isambert*, due sinonimi in quelle già conosciute di stomatite cotennosa, e stomatite ulcerosa: e la malattia viene da esso fusa nella difterite. (« Études chimiques, physiologiques et cliniques sur l'emploi thérapeutique du Chlorate de potasse, etc. ». Paris 1856). Secondo *Bergeron*, uno dei più recenti che scrivessero con cognizione pratica su questo argomento, e che rifiuta la fusione succennata, la sola di stomatite ulcerosa sarebbe la conveniente. (« Note sur l'emploi du Chlorate de potasse dans le traitement de la stomatite ulcéreuse ». Paris 1855). Ciò nasce dalla divergenza in cui si è quando si tratta di apprezzare l'elemento così detto pseudo-membranoso. Io non ho osservato un numero abbastanza grande di stomatiti di questa natura, per essere in grado di adottare un'opinione. Ma credo che nella denominazione summentovata non sia ancora inclusa quella sorta di mortificazione gialla della membrana mucosa che facilmente mi avvenne di incontrarvi.

Osservazione 8.ª — 10 agosto 1856. — Ragazzina di otto anni, abitualmente di aspetto gramo, e, secondo pare, per lento sofferimento scrofolare enterico. Nei giorni scorsi fu travagliata da dissenteria acuta. Ora sono cessate le dejezioni mucose, e ne compajono di prette fecali: l'addome non è doloroso sotto la pressione, lo stato dei polsi moderatamente febbrile. L'alito della malata ha oggi assunto un fetore simile a quello della stomatite mercuriale. — Si trova: parte della gengiva inferiore sinistra ridotta, lungo il suo margine libero, in una sostanza bianco-giallastra, amorfa, semidifluente: il tratto corrispondente della gengiva superiore tumido, rosso, ulcerato, staccato nel suo margine libero dai denti; la mucosa palatina che gli è contigua, ulcerata ampiamente, con un fondo di color bigio sporco. Da questo lato la guancia presenta della tumefazione. — Clorato di potassa un grammo e mezzo in sette oncie di acqua edulcorata.

13 detto. — La mucosa della bocca si è assai emendata: l'alvo è regolare. Si continua nel clorato.

15 detto. — Il vantaggio della condizione boccale prosiegue; jeri riapparve qualche dejezione mucosa, ma non tinta di sanguigno; polso tuttora di sensibile frequenza.

18 detto. — La ragazza ha fin qui consumato sei grammi e mezzo di clorato. La cicatrizzazione delle parti già esulcerate, è abbastanza avanzata perchè si cessi dal sale potassico, onde non occuparsi che dello stato intestinale. Colli ordinarj mezzi di terapia interna anche questo è in pochi giorni ridotto a buon punto.

Osservazione 9.ª — 1.º giugno 1855. — Ragazzo di quattro anni, in corso di ipertosse. Si ignora da quanti giorni gli si è aggiunto l'ulceramento della gengiva anteriore, in conseguenza del quale diversi denti sono denudati pel tratto onde la medesima li veste nello stato normale; sulla mucosa delle guance stanno delle piastre di apparenza pseudo-membranosa, che non si possono esaminare meglio pella indocilità del malato; dalla bocca cola molta saliva tinta di sangue; l'alito è fetente; la febbre moderata. Pozione con mezzo grammo di clorato di potassa.

Sotto di questa, cessa, pel primo, lo stillicidio salivale sanguinolento. Dappoi la bocca si corregge talmente che nel lasso di otto o nove giorni ogni sintomo è tolto. Tenuto conto di quanto il fanciullo ha, in questi giorni, ingesto e sprecato, esso ha ap-

pena raggiunto per adequato la dose di 44 centigrammi al giorno, del sale potassico.

Osservazione 10.ª — 6 ottobre 1857. — Ragazzina di quattro anni, la quale, secondo riferisce chi l'assiste, ha da pochi giorni superato il morbillo. Un poco prima di essere attaccata da questo esantema dava indizj di soffrire alla bocca. L'ispezione d'oggi, per quanto è permessa, dà a vedere: la mucosa della guancia sinistra affetta da due piastre irregolarmente elittiche, di circa mezzo pollice di larghezza, sopra un tre quarti di pollice di lunghezza, formate da un essudato pseudo-membranoso, giallastro, e site in corrispondenza della linea dei molari; la gengiva sana. V'ha alito fetidissimo, e molta saliva; alla regione retromascellare sinistra un ingrossamento ghiandolare: tosse e febbre.

12 detto. Sin qui si diedero: dapprima, ipecacuana ed emulsioni ordinarie; dappoi, ipecacuana e limonea solforica. Sotto la data d'oggi trovo annotato, che la malattia si è estesa alla gengiva sinistra. Si passa al clorato, nelle esiguità che resultarono consumate nell'ultimo caso.

13. Lo stato della mucosa orale sensibilmente migliorato: quello dei polsi ugualmente.

15. Proseguente il vantaggio della località: l'enfiamento ghiandolare, di cui sopra, in diminuzione.

19. Fin qui si persistette nel clorato. La forma è ora ridotta ad un vermiglio, più intenso del normale, del tratto mucoso parietale succennato, il quale offre una superficie lievemente irregolare, ed al suo centro un rimasuglio della pseudo membrana che era venuta sempreppiù impiccolendosi, di colore bianco-gialliccio, e tuttora alquanto sporgente. Si ripete un poco del clorato, e la malattia locale non tarda a scomparire del tutto, mentre si ricompone lo stato generale.

Niuno dei soggetti di queste tre ultime osservazioni presentò recidiva.

Osservazione 11.ª — 7 marzo 1857. — Ragazzo in età di 7 a 8 anni, scrofoloso, rachitico, di sì meschino sviluppo, che direbbesi di cinque anni: da alcuni giorni, dicono, porgente segni di male in bocca. — Trovo: notabile enfiamento facciale, e alla regione sotto-mascellare: alito simile al mercuriale. Labbro inferiore tumido, rosso oltre il normale; offrente alla pagina interna,

infiammata, una ulcerazione della lunghezza di circa nove linee, su cinque o sei di larghezza, cui copre una sostanza gialla, aderente, quasi fiocconosa, che non è pus, ma dà l'idea del disorganizzamento della mucosa. Fiocchetti della stessa sostanza nuotano nella tanta saliva che inonda la cavità orale. Quella ulcerazione ha distrutto il frenello labio-gengivale, interessando ai lati, e posteriormente, parte della mucosa adiacente, e della gengiva. La stessa sostanza giallastra, fiocconosa, rammentante pel modo del suo *detritus* la superficie di un macerato anatomico, occupa quasi tutto il margine libero della gengiva inferiore; lungo la costei arcata le succede, sulla stessa linea, l'ulcerazione, e più in basso, la mucosa gengivale nello stato semplice flogistico. La gengiva superiore è, in generale, meno affetta: la mucosa parietale, sana. Polso subfebbrile (1). — La tenue dose di sei grammi di clorato di potassa, complessivamente data in nove giorni, conduce a sanazione. Per diversi dì si continua nelle stesse proporzioni del sale: ma a capo di tre settimane entra la recidiva.

Otto altri grammi, nello spazio di dieci giornate, ritornano la bocca nello stato normale; si persiste per un poco, e sullo stesso piede, nell'uso del medicamento. Dopo sei settimane, altra recidiva.

Al clorato senza prò ripetuto per qualche giorno nelle solite misure si fa allora succedere qualche eccoprotico, e il fanciullo è stabilmente guarito.

Le osservazioni 8.ª, 9.ª, 10.ª devono di leggeri condurre alla congettura ch' esse non rappresentino che coincidenze di guarigione spontanea. Questo è ciò che sulle prime pensai io pure alla lettura dei casi di *Barthez*. Tuttavia il loro andamento, quale il seguii di giorno in giorno; quello di un altro di simil genere, del pari favorevole: (che qui ometto perchè di data troppo recente, onde si possa dire scevro di recidiva); di un altro ancora che col clorato non amministrato che per due giorni, e in misura

(1) Priego mi sia perdonata la noja di questi dettagli in vista delle divergenze, che dissopra accennai esistere, nello assegnamento dei sintomi topici della stomatite di cui si tratta.

parcissima, fu subito avviato a guarigione, mi fanno più che propenso a credere che il buono effetto non fosse in tutto opera della natura.

Nella 11.ª le dosi esigue mostrarono della efficacia: nè la recidiva può essere loro attribuita, dacchè videsi come la vera indicazione non fosse quella del clorato.

Quando si vedono fanciulli di 4 a 5 anni, affetti dalla stomatite in discorso, in grado anche lieve, essere in Parigi assoggettati a quattro grammi di clorato in ventiquattr'ore, ossia alla stessa dose onde nella stessa natura di malattia vengono ivi trattati da *Bergeron* i militari dello spedale del Roule — mi sembra convenga, almeno dal lato dei primi, conoscere, interrogando la maniera di *Barthez*, sino a quale abbassamento dell'azione medicata li effetti continuino a manifestarsi.

Il che suona abbastanza diverso dal pensare che a tali pochezze terapeutiche si possano affidare incontri di più grave entità.

In veruna delle due varietà di stomatite finora considerate io ho esplorato il clorato potassico nella semplice forma di topico. Riguardo alla mercuriale, mi parve superfluo dopo le prove già fattene dal dottor *Gamberini* e dal prof. *Semmola*. Quelle che in essa, secondo narra *Isambert*, furono praticate dal dott. *Lasègue*, non mi parvero concludenti; perocchè ad onta che le soluzioni fossero così concentrate, che pare fosse d'uopo, onde serbarle tali, impiegarle tiepide, non si parla sul loro conto che di notabile miglioramento (1). Riguardo alla ulcero-membranosa osservo, che non avendo avuto a trattare che fanciulli, io non potevo in essi, nella prescrizione di un collutorio, assicurarmi che il medicamento sarebbe stato tenuto nei limiti della cavità boccale. Si sa quanto questa varietà sia influenzabile dal clorato;

(1) Op. cit., pag. 54.

per poco che ne scendesse nel ventricolo, la deduzione relativa all'azione locale rimaneva dubbiosa.

L'attività del clorato sull'apparecchio orale, non condizionata da applicazione topica, resulta tuttora, quando nell'amministrazione interna si abbia cura che esso non venga a contatto della mucosa di quell'apparecchio. Per ciò io non ebbi che a sostituire alla pozione la forma pillolare diretta in modo da ottenere quest'ultimo scopo (1). Trattavasi di stomatite ulcero-membranosa: la guarigione ebbe luogo nel periodo ordinario in cui si effettua sotto la forma liquida.

Questa indipendenza dall'applicazione locale appoggia una proposizione messa innanzi da *Isambert* ed alla quale esso era venuto in via d'altri riflessi. Che cioè, il clorato dato all'interno non è unicamente un topico che ritorna alla bocca pella secrezione salivale (2).

§ 5.° *Ozena.* — A proposito di questa malattia io non ho che due fatti.

17 gennajo 1858. — Giovinetta di sedici anni, di padre scrofoloso, di buono sviluppo corporeo, mestruata. Dalla infanzia soffre di questa affezione ributtante, pella quale sostenne, senza potersene liberare, alcuni tentativi di cura. Il fetore cresce nei giorni della mestruazione. — Soluzione di dieci grammi di clorato di potassa in dieci oncie di acqua: da aspirarsene, tre a quattro volte al giorno, un poco pelle narici.

Alli 23 dello stesso mese, alli 4 febbrajo, alli 17 detto, si rinnova la prescrizione. Alli 11 marzo si replica, ed è addizionata di un grammo e 40 centigr. del sale.

27 marzo. Il fetore, che colle prime settimane della cura erasi diminuito, è ridotto a ben poca cosa. Certi concrementi di apparenza mucosa, consistenti, che eliminava per lo passato, col sof-

---

(1) Le pillole, preparate con diligenza e fatte asciugare, furono dappoi vestite di uno strato di colla di pesce: al momento di farle prendere, venivano ancora involte in un'ostia.

(2) Op. cit., pag. 102.

fiarsi il naso, e che lasciavano i fazzoletti inquinati del loro fetidume, ora si presentano di rado. — Altra soluzione, ad uso come sopra, di dieci grammi del sale in dieci oncie di acqua.

17 aprile. Il poco che rimane della graveolenza dell'alito non si è accresciuto sotto la mestruazione che ultima ricorse. I concrementi, di cui si disse, sono cessati; il muco nasale ha le qualità di quello dei sani. Stessa terapia.

27 maggio. Il fetore nasale è tolto; la mestruazione che ora decorre non ne ha richiamato traccia. La respirazione dalle narici, che per lo addietro era inceppata, essendo la sensazione dell' incaglio alla radice del naso, è libera.

Vi ha a credere che la guarigione sarebbesi ottenuta in tempo minore, se la giovinetta avesse continuato ad eseguire le prescrizioni colla solerzia delle prime settimane. — A puro scopo confermatorio fu rinnovata qualche altra volta la soluzione salina.

Osservazione 13.ª — 10 marzo 1858. — Giovinetto di quindici anni, da circa cinque anni soffrente della stessa malattia, il cui fondo è anche qui scrofolare. Il fetore è tale che ne è molestato chi gli cammina assieme per istrada. Il tratto inferiore nasale si fa di sovente sede di una condizione flussionaria. Lo si subordina al clorato di potassa nella stessa foggia, e con soluzioni medicate al grado che si è notato nella osservazione precedente.

18 maggio. Il fetore è minuito d'assai. Minuiti i concrementi, talora tinti di sangue, che ogni mattina, dacchè è malato della forma in discorso, espelle coll' ajuto di larghe aspirazioni di acqua.

6 giugno. Quantunque siasi andato a rilento col medicamento, pure il fetore è tolto. I concrementi mentovati hanno cessato di riprodursi.

19 detto. Il giovinetto trovasi del tutto bene. In vista della data rimota della malattia lo si farà continuare per alcun tempo nella cura sin qui tenuta.

Tanto nel primo che nel secondo di questi due casi, l'aspirazione della soluzione salina dava qualche senso di bruciore; ma questo svaniva a capo di qualche minuto.

§. 6.° — In diversi incontri ne' quali amministravo il clorato all'interno, mi trovai nell' uopo di verificare il pas-

saggio di esso nella saliva e nelle orine. A questo oggetto mi prevalsi della esperienza semplicissima che *Isambert* raccomanda nella sua opera.

Questa esperienza non può essere qui meglio richiamata che dalle seguenti parole di *Fresenius* alle quali l'Autore professa di dovere l'idea del proprio reattivo. « Se si tinge « la soluzione di un clorato in bleu chiaro con un poco di « solfato di indaco, e vi si lascino cadere, con precauzione, « alcune goccie di acido solforoso sciolto nell'acqua, il co- « loramento azzurrognolo scompare. L'acido solforoso to- « glie all'acido clorico tutto il suo ossigeno, e ne mette in « libertà il cloro, il quale tosto distrugge il colore azzurro « dell'indaco ».

Al signor *Isambert* noi andiamo debitori di altre investigazioni illuminate e pazienti da esso istituite riguardo ad altre sostanze per le quali la soluzione dell'indaco nell'acido solforico può del pari soffrire lo scoloramento. Egli potè inferirne la condizione importante, che, onde quel processo possa divenire un criterio, la decolorazione si deve effettuare — mercè l'aggiunta dell'acido solforoso, praticata a goccie — di una maniera non lenta, ma immediata.

Ecco cosa osservai riguardo alle suindicate due secrezioni.

La saliva di persona che è all'uso interno del clorato, mista ad un poco di acqua affine di renderla più fluida, concede la reazione, onde si è parlato, con nettezza; anzi con quella che spetta alla semplice soluzione acquosa del sale.

In quanto all'orina, è a premettersi che, sia dessa carica, sia mediocremente scarsa del principio che la colora del suo citrino caratteristico, essa non dà sotto l'aggiunta del solfato di indaco, nelle modicissime proporzioni in cui quest'ultimo deve essere impiegato, la tinta azzurrognola: ma il resultato dell'azzurrognolo addizionato del citrino, os-

sia diverse gradazioni del verde. Colle orine quasi affatto incolore, volgarmente dette spastiche, la tinta data dall'indaco può realmente rimanere azzurrina.

Tanto nel primo che nel secondo caso, quando si passa all'aggiunta dell'acido solforoso, si osserva che il verdigno non ne rimane distrutto, sino a che il colore del liquido non venga ridotto ad un pagliarino, il quale è sempre più pallido della tinta che l'orina aveva prima di essere colorata dall'indaco.

In quanto al ritrovamento del sale, la reazione non mi si presentò d'un modo soddisfacente che quando la proporzione di esso all'orina, era ben maggiore della minima nella quale può essere scoperto nell'acqua. Di modo che, s'egli sta, e siccome l'ho verificato per parte mia, che il clorato può essere riconosciuto nell'acqua la quale non ne contenga che un diecimillesimo, l'orina non porge un resultamento attendibile che ad $^1/_{1500}$, o ad un millesimo. Anzi anche ad un termine di assai minore diluzione, per esempio, ad $^1/_{400}$ mi occorse talora che la tinta comunicata dall'indaco non fosse attaccata (parlasi sempre di effetto immediato) che ad un certo grado. Le orine non iscarse della propria materia colorante, come è facile a supporsi, si prestano meno delle pallide alla indagine.

Emerge da questo che la maniera onde il criterio suddetto si comporta riguardo all'orina, non è quella che *Isambert* quasi paragona alla reazione che si ottiene operando sovra una soluzione acquosa del sale. Le molte combinazioni chimiche che entrano in questa secrezione; l'assenza o la sopravvegnenza di qualche principio, a norma del genere di nudrimento, dello stato di salute, o delle circostanze morali; la presenza, infine, della materia organica già per sè atta a dissimulare quella di altri elementi, sono altrettante circostanze che potevano far prevedere quella difficoltà.

L'azione scolorante del cloro il quale si svolge sotto l'intervento dell'acido solforoso, può essere constatata nel-

l'orina che contiene del clorato, anche senza siasi fatto precedere il coloramento col solfato d'indaco. La materia colorante dell'orina ne è sensibilmente affetta, e, ciò che più importa, con reazione istantanea. In questo saggio è d'uopo tener conto della parte che l'acido solforoso, anche senza trovarsi in presenza del clorato, può contribuire allo affievolimento del colore di quella secrezione; parte che da sola è debolissima, nè si rende assai manifesta che a contatto di quest'ultimo (1).

Del resto vuole la verità che si faccia notare all'onorevole sig. *Isambert*, come assai tempo innanzi alle ricerche del farmacista sig. *Gustin*, che nella di lui opera è assegnato quale il primo che scoprisse il passaggio del clorato nelle orine, e il cui metodo analitico si dice ivi ancora ignoto (2), il professore *Antonio Kramer*, di Milano, annunçiasse lo stesso fatto (3).

Ciò non esclude che debbasi sapere buon grado all'autore francese il quale collo avere sostituito un processo accessibile a tutti, e non esigente che brevissimo

---

(1) Nelle esperienze eziandio che praticai col clorato di soda, tanto la saliva, che l'orina raccolta nelle prime ore, non mancarono di indicare al reattivo di cui si è finora parlato, con prontezza e nettamente, la presenza di un clorato. Il clorato di soda che impiegai era stato preparato nella farmacia del sig. *Luigi Ravizza* col metodo proposto dal dott. *Polli* ne' suoi « Annali di Chimica », fascicolo di febbrajo 1858.

(2) Op. cit.

(3) Il processo di *Kramer* si potrebbe epilogare così: eliminare dapprima dall'orina i cloruri; ridurre poscia anche il clorato allo stato di cloruro; finalmente condurre l'investigazione direttamente su quest'ultimo risultato (« Memorie dell'I. R. Istituto di Lombardia »: per l'anno 1843). Questo metodo è analitico non solo della presenza del sale, ma sino ad una cifra assai prossima al vero, anche della quantità di esso.

tempo, ha reso un servigio il cui utile sarà meglio sentito nelle ricerche cliniche delle quali il clorato va ad essere, un giorno più dell' altro, l' oggetto. Per chi volesse praticare un tentativo di analisi quantitativa, quel processo trovasi appoggiato da buoni dettagli.

Anche l' eccezione che, contro l'azione ossidante del clorato di potassa sull' organismo, viene pello stesso medico desunta dal passaggio del sale allo stato indecomposto in diverse secrezioni, e in ispecie nelle orine, è argomento che noi troviamo precedentemente toccato dal nostro dott. *Polli* (1), e un anno dopo di esso dal fisiologo *Carlo Bernard* (2).

Ai pratici che il signor *Isambert* ha indicato essersi in iscritto occupati delli usi terapeutici del clorato, aggiungiamo ora: *Chaponnier* che lo univa al muriato di barite nella scrofola (3); *Favalli*, autore di un sunto critico del lavoro di quest' ultimo, e che a sua volta, sariasi trovato bene da quella miscela in due casi di malattia ghiandolare (4); *Giuseppe Frank*, che se ne loda nella prosopalgia, e cita *Knod von Helmenstreit* sullo stesso oggetto (5).

---

(1) « Della cura ossigenante in alcune specie di calcoli biliari ». « Annali di Chimica, ecc. », aprile 1857.

(2) » Expériences sur les manifestations chimiques diverses des substances introduites dans l'organisme ». Paris 1848, pag. 36.

(3) « Nouveau traitement des scrofules, ecc. ». Paris 1828.

(4) « Annali univ. di medicina ». Dicembre 1830.

(5) Praxeos medicae universae praecepta. *De Neuralgia faciali.*

Nello Spedale Maggiore di Milano, le prime prove della medicazione di *Hunt* furono condotte, se non m' inganno, (nel 1848) dal sig. dott. *Gherini*; nell' istesso ospizio, il sig. dottore *Dubini* fece del trovato del medico inglese una favorevole induzione alla cura della gangrena polmonale.

Caso di guarigione di Corea ritmica di forma epilettica; *del dott.* **R. GRIFFINI,** *medico aggiunto presso l'Ospedale Maggiore di Milano. — Letto nella seduta mensuale del 9 novembre 1857.*

Tenca Battista, d'anni 10, di temperamento nervoso, mediocremente nutrito di corpo, di sviluppo intellettuale abbastanza svegliato per l'età sua e per la sua condizione di contadino, nato a Torrevecchia, domiciliato ad Opera, veniva ricoverato ai 18 novembre 1856 in Sala Macchio, comparto deliranti, per *corea ritmica* (*elettrica*) *di forma epilettica.* L'attestato medico che lo accompagnava dichiaravalo affetto da *corea epilettica*, senz'altri commemorativi. La data del male era assai recente, da soli quattro giorni, e molto difficile riesciva in sul principio il rintracciarne la causa. La madre sua, scortandolo all'ospedale, avea parlato vagamente agli infermieri di *convulsioni*, in modo da far credere sia stato il piccolo infermo realmente preso da epilessia; ma non sapeva o voleva attestare essere egli incorso in offesa o spavento di sorta. Indagato s'egli si fosse soverchiamente esposto all'umidità, di sera, o di nottetempo, attesa anche la stagione invernale, se ne ottenne un dato negativo.

L'infermo alla prima visita vespertina del giorno 18 è preso tuttavia da tal patema ed allarme, che a stento riesce di calmarlo ed introdurgli nell'animo un pò di fiducia, un pò di sicurezza. Egli teme di tutto e di tutti, e non risponde che a stento alle molte e diligenti interrogazioni mossegli. Ciò che si può ricavarne positivamente si è, ch'egli soffre un dolore esteso a tutto l'arto inferiore destro, ma specialmente al ginocchio corrispondente, e che nel mattino dello stesso giorno evacuò dei vermi. L'arto addolorato appare invaso da una convulsione ritmica a secondi. Le pupille sono piuttosto dilatate; i polsi, la calorificazione normali; l'addome trattabile. Non si scorgono traccie di pellagra nè d'altre lesioni apprezzabili. Abbenchè il fanciullo nieghi d'aver sofferto spavento, chi redige questa storia, e fu il primo a visitarlo, dà poco valore alle sue risposte, e scorgendolo in preda a tanta apprensione morale, si aspetta in avvenire una migliore dilucidazione degli antecedenti. Difficilmente io avrei potuto ren-

dermi ragione di questa affezione senza farvi entrare lo spavento come causa, o della epilessia, o della corea ritmica di recentissima data. Conosceva per esperienza e per le osservazioni degli onorevoli colleghi *Frua* e *Dubini*, coesistere spesso a questi stati la verminazione, ma non esserne il fondamento; scorgeva sulla fisonomia del Tenca scolpita, per così dire, ancora l'impronta del terrore, e nel contegno, superstiti la paura, il tremore, più che la timidezza, la ritrosia infantile. Perciò non ristai dal ritornare quotidianamente sopra questo argomento della eziologia, finchè nove giorni appresso il Tenca, fattosi più confidente ed espansivo, mi disse spontaneamente la causa del male derivata da spavento, per essere egli stato sorpreso ed inseguito da una guardia campestre mentre con una lunga pertica munita di falce andava sfrondando gli alberi per rubar legna. — La prima ordinazione fu di vj gr. di santonina in onc. j d'olio di semi di ricino, per rimuovere all'infretta con un rimedio antelmintico insieme ed evacuante la sospettata complicazione verminosa. — Infatti per due giorni consecutivi il paziente evacueva molti lombrici, e nel dì appresso s'era trovato opportuno di rinnovargli la pozione oleosa; applicando contemporeneamente un linimento d'olio di josciamo sul ginocchio destro dolentissimo.

Nei giorni 19 e 20 il Tenca persisteva nello stato suddescritto. Continua il movimento ritmico della gamba destra, interciso a quando a quando da più forti scosse, ossia da accessi coreici ai quali partecipa anche l'arto superiore destro. Il malato accusa dolore vago alla regione spinale lombare e sacrale, ma non si può esplorargli con diligenza la spina, perchè al solo sollevargli il tronco, dà in ismanie convulsive. Egli è sempre pauroso d'ogni cosa, piglia spavento delle persone che gli si accostano, dei medici, dei Padri Capuccini, degli infermieri; manda nella notte interpolatamente acute grida. Si lagna continuamente di dolore al ginocchio destro. Le pupille sono ancora dilatate, quasi immobili, i polsi normali. — Al 20 si prescrive un grano di estratto di belladonna sciolto in una libbra di emulsione. Oltre a ciò il sig. dott. *Viglezzi*, medico ordinario della divisione, il quale ebbe già a sperimentarli con qualche vantaggio nelle *deliranti* coreiche, consiglia gli inviluppi col lenzuolo bagnato, volgarmente detti dagli idropatici *impacchi*. — Di tali impacchi se

ne praticarono tre, nello stesso giorno 20; due al mattino, uno alla sera; prolungati ad una mezz'ora cadauno. L'infermo li tollerò tranquillamente e fu estratto ad ogni volta dal lenzuolo caldo e fumante.

Questo genere di cura — ossia l'estratto di belladonna ad un grano, e gli impacchi ripetuti — venne seguitato nei giorni susseguenti 21, 22 e 23. I movimenti ritmici si erano fatti meno pronunciati e assai tardi, intercisi però sempre da soprassalti convulsivi.

Ai 23 il paziente, visitato da' suoi parenti, abbandonavasi a soverchio cibo; in seguito all'abuso dietetico traeva molto inquieta la notte dal 23 al 24, e mostrava la lingua sordida al mattino susseguente. Gli accessi coreici erano accompagnati da senso di stringimento alla gola. — Si somministrò di nuovo una purga d'olio di ricini ad un'oncia, al quale si aggiunsero i sei grani di santonina. Appariva il dì appresso (25) ilare, sveglio, di buon appetito e desideroso di alzarsi da letto. Era cessato al tutto il dolore sì tormentoso alla gamba ed al ginocchio destro: vi persistevano i movimenti ritmici, tardi e meno pronunciati. Il paziente non avea però cessato dal gridare nella notte, del che chiestagli spiegazione, rispondeva chiaramente: perchè sentiva venirgli addosso il male, salirgli come un'aura, un formicolìo, un solletico dalla gamba destra sino al capo, e quivi stringerlo, intorbidarlo, confonderlo, destargli il capogiro: sintomi questi riferibili ad accessi epilettiformi, o alla vertigine epilettica, od all'accesso di derivazione cerebro-spinale, così denominato dal dott. *Clerici*. — Si fa ritorno all'estratto di belladonna, a mezzo grano; ed agli impacchi ridotti in numero a due. Si aumenta la dieta a due pani con frittura.

La notte del 25 al 26 fu ancora turbata da qualche chiamata notturna, senza le maggiori smanie. L'ammalato alzavasi da letto il dì 25 per due sole ore, reggendosi discretamente; se non che la gamba destra, sede delle scosse e degli accessi coreici, pativa d'una tal quale debolezza, ed il piede destro piegava alcun poco all'infuori. Al 26 il movimento ritmico ad una osservazione grossolana poteva dirsi cessato, ma ponendo la mano sulla gamba e rimanendovi in attesa, si aveva a lunghi intervalli una sensazione di leggerissimo sussulto. Si fu in tal giorno che ottenni dal fanciullo la rivelazione dello spavento subito.

Questo stato favorevole di cose continuò per tre giorni (27, 28 e 29) ne' quali si persistè nelle due operazioni idropatiche, e nell' estratto di belladonna, elevato a 2/3 di gr. e ad un grano. L' infermo apparentemente avviato a guarigione, non pativa più che di qualche tremore e di debolezza nell' arto inferiore destro, allorquando nella notte dal 29 al 30 ebbe ancora sussulti e dolori alla gamba destra, ed agitazione somma, onde chiamava soccorso, e gridava che lo tenessero ben saldo a letto, ossia risentiva chiaramente i prodromi degli accessi coreici. Una remittenza in queste manifestazioni si aveva nei primi 3 giorni del dicembre; ma nel 4 i sussulti ritmici ricomparivano intensi, e il dolore insorgeva per una mezz'ora acutissimo al ginocchio destro, così da obbligare il ragazzo a piangere e gridare. E nella sera del 5, preso da immaginario spavento, esciva egli di nuovo in alte grida, come se alcuno lo avesse afferrato e percosso. — Gli avviluppamenti col lenzuolo bagnato vennero abbandonati col giorno 6, dopo essere stati adoperati per 16 giorni, con una sola interruzione al 2 dicembre. — Al 6 s' ebbe una tregua completa, notandosi scomparsi movimento ritmico, dolore ed accessi coreici. Al mattino del 7 l'infermo, fatto scendere da letto, camminava benissimo, tenendo la gamba ben ritta e salda, come allo stato normale.

Vane e fugaci apparenze di ristabilimento! Chè, poco appresso la visita, ai 7 dicembre, il Tenca fu preso da un accesso epilettico ben caratterizzato, il primo che si notasse di tale intensità, con perdita completa dei sensi, ed ispuma alla bocca; e in seguito ad esso da acuto dolore non solo al ginocchio, ma anche al cubito destro, senza movimento ritmico sì nella gamba che nel braccio. Questi accessi epilettici si ripetevano al 9, al 13, al 17, al 18, al 22 e al 28 dicembre, più o meno gravi, e preceduti da agitazione, da spavento. — I movimenti ritmici scomparsi sino dal giorno 6 dicembre alla gamba, si manifestarono nuovamente in prima alla sola mano destra (13), indi a tutto l'arto superiore destro, lasciando libera la gamba, e dolentissimi l'omero e la spalla destra. Il braccio invaso dalle scosse involontarie, scemava contemporaneamente nella facoltà motrice, scendendo per gradi dalla paresi alla paralisi completa. Il paziente non poteva, senza l'ajuto della mano sinistra, alzarlo o rimuoverlo di luogo. — L'estratto di belladonna erasi intanto elevato sino a due grani nelle 24 ore.

Erasi evitato a bello studio di mutare o di alterare, ad ogni nuova insorgenza di fenomeni, il metodo di cura: considerando la sequela dei sintomi suddescritti, i moti e gli accessi coreici ed epilettiformi, gli insulti epilettici, la paresi e la paralisi, come una varia manifestazione della stessa malattia, unica nella propria natura ed essenza. I recenti studj del dott. *Lussana*, e le lodi da esso e da altri osservatori impartite all'atropa belladonna nel trattamento di queste nevrosi, non che la insorgenza degli attacchi spiegati di epilessia, persuase ad estenderne maggiormente l'applicazione, adoperando le frizioni d'unguento di solfato di atropina (gr. j in onc. j) lungo il midollo spinale, cessando però dall'uso interno dell'estratto, per non indurre una soverchia saturazione.

Alla pomata in discorso s'era posto mano al 20 dicembre, e al 28 dicembre si registrava l'ultimo insulto epilettico. Quanto ai moti regolari involontarii coreici duravano dal 13 al 23 alla mano ed al braccio destro; insorgevano al 23 nella gamba sinistra; passavano al 24 nella gamba destra; ritornavano al 25 nella gamba sinistra, essendo palesi anche nel dito grosso della mano destra; erano al 31 dicembre ancor manifesti in tutto il braccio destro. E i dolori trasmigravano con essi nelle diverse regioni, successivamente colpite, strappando al paziente lamenti e lagrime.

L'insorgenza degli attacchi generali d'epilessia aveva aggravata di molto la condizione del Tenca: tante e sì grave scosse, l'agitazione, il pianto, il tormento penosissimo, aveano finito per abbatterne la resistenza vitale, esaurirne le forze e indurre la temuta angioidesi cerebrale. Riavutosi dai varj attacchi, quantunque più o meno balordo, assonnato e sgomentato, l'accesso più intenso del 23 avealo lasciato immerso in profondo sopore; con polsi stretti filiformi, cute cospersa di profuso sudore, missione involontaria di orine, ottusa sensibilità periferica. Temevasi sopraggiunto lo stato comatoso, lo stadio ultimo e fatale di questa malattia. Abbassate le palpebre, injettate le congiuntive, dilatate ed immobili le pupille, insensibile l'infermo a qualunque interpellanza e solo riscosso or nell'una, or nell'altra parte, dai moti coreici. — Ai 23 si prescrissero sei grani di calomel, ripetuti quotidianamente per quattro giorni consecutivi, sinchè apparisse una moderata salivazione, e con essa un risvegliarsi progressivo dell' in-

fermo, esordito coi soliti gemiti e col pianto. — L'ultimo insulto epilettico fu notato ai 28 dicembre; l'ultima oscillazione coreica ai 23 gennajo 1857.

Il povero Tenca, dopo aver percorsa tutta quanta la parabola che adduce all'estremo fine, ed essere stato per quattro giorni immerso in profondo sopore, agitato solo da un ultimo tumultuoso accesso epilettico, cosicchè sembrava volgere inevitabilmente alla morte, ed era stato munito degli estremi soccorsi di religione — fu da uno di quegli occulti processi fisiologici che il nostro dott. *Clerici* ha segnalato nelle guarigioni dei pazzi, tratto a vita novella. Per avventura tutti gli atti vitali non si sospesero in esso sì intensamente, da non permettergli la deglutizione del sussidio propinato, nè i medici disperarono troppo presto della natura e dell'arte, o confidarono troppo audacemente nei proprii mezzi. Se la natura medicatrice non avesse preso ad ajutare questo infelice fanciullo, nè le nostre dosi di estratto di belladonna (mezza dramma circa), nè i 24 grani di calomel, nè le otto dosi di unguento di atropina, non l'avrebbero salvato da certa morte. Quel ch'egli è certo si è che coi primordii della ulite mercuriale e della salivazione, la quale in seguito si fece copiosissima, la malattia del Tenca entrò in una buona, felicissima fase. A luogo di correggere la stomatite o di arrestarla coi presidii dell'arte, si lasciò proseguire la scialorrea per parecchi giorni, finchè venne ad estinguersi naturalmente verso il 9 gennajo, confidando nella sua reale efficacia derivativa e risolvente, e solo moderando la irritazione del cavo orale con un semplice collutorio di latte. — Agli ultimi del 1856 il Tenca poteva sporgere la lingua ed esprimersi con una certa intelligenza, benchè avesse paralizzati entrambi gli arti destri. Ed ai 3 gennajo 1857 mostravasi in discreto essere, querelandosi soltanto di dolore al cubito destro; e manifestando un residuo d'involontarie contrazioni nella mano destra, che a quando saltella e lascia smuoversi le dita, come se fossero tratte da una funicella. Prima di abbandonare al tutto il paziente, il dolore trasmigra di nuovo al ginocchio destro: e i movimenti involontarj cessano soltanto ai 23 gennajo nella mano destra, dominata negli ultimi giorni, non da una scossa ritmica, ma da un movimento quasi vermicolare delle dita.

Ai primi di febbrajo si cessava dall'uso delle frizioni di atro-

pina, e dall'acqua stillata di fiori d'arancio, che il Tenca prendevasi internamente sino dal 3 gennajo. Concessogli di nuovo un nutrimento ristoratore, era tratto nel febbrajo fuori del letto a sperimentare gradatamente le proprie forze e la motilità. Conservava rigidità e debolezza nella gamba destra, e non poteva dapprincipio posare a terra la pianta del piede, nè eseguire il minimo movimento collo stesso arto, e doveva passeggiare colla gruccia. A poco a poco, riacquistando vigore, perdurando la calma generale, e dietro la influenza di frizioni locali eccitanti, col balsamo d'opodeldoch, potè scambiare la gruccia nel bastone, indi camminare, senz'altro appoggio, liberamente.

Ad assicurarci della guarigione e a sottrarre il convalescente ad accidente o perturbazione probabile, esso fu sostenuto in Sala Macchio sino ai 10 aprile 1857. Egli ne partì completamente ristabilito, vegeto e robusto, senza che nei mesi di febbrajo, marzo ed aprile avesse avuto il benchè minimo prodromo o segnale della patita affezione.

Osservazioni. — Questo caso, meritevole per più rapporti di considerazione, venne da me designato col nome di *corea ritmica*, conforme alla tavola nosologica in vigore presso l'Ospedale Maggiore di Milano negli anni 1855, 56 e 57. Una apposita Commissione incaricata di redigere la tavola in discorso, aveva trovato conveniente di sostituirlo a quello di *corea elettrica*, proposto dal sig. dottor *Dubini*, denominazione che potrebbe far credere ad una speciale influenza elettrica, mentre fu desunta dal ritmo delle scosse, sempre identiche a sè stesse, paragonabili alle scosse indotte da ripetute scariche elettriche. Di tale opinione fu pure il prof. cav. *Girola*, il quale nel render conto alla Reale Accademia medico-chirurgica di Torino della operetta del prof. *Pignacca* (1), si domandò con qual diritto la de-

(1) Della corea elettrica osservata in Pavia nell'ospitale e nella Clinica medica dall'anno 1848 al 1854, da *A. Pignacca*, prof., ecc. Pavia, 1855.

scritta *corea* possa denominarsi essenzialmente *elettrica*; poichè non vi ha elettricità di sorta che la produca, e le scosse sono convulsioni generalmente simili a quelle che eccita la elettricità (*Giornale delle scienze med. della R. Accad. med. chirurg. di Torino*, N.° 24 del 1856). Ed analogamente opinava anche il sig. dottor *Giraud-Teulon* nel suo articolo bibliografico inserito nella Gazzetta medica di Parigi (N.° 15 del 1857), osservando come l'epiteto di *elettrica* applicato a questa specie di *corea*, non includa verun carattere fisico od eziologico della malattia. La nuova tavola nosologica, introdotta nel 1858, le ha restituito il battesimo datole dal primo suo illustratore e già universalmente ammesso nella scienza, ciò che non toglie alla accennata variante il pregio di maggior precisione di linguaggio. Il predicato — *di forma epilettica* — fu da me aggiunto a designare, secondo l'esempio introdotto dal prof. *Pignacca*, la sovrapposizione e la predominanza degli accessi epilettiformi alle scosse ritmiche parziali. La è questa una terminologia affatto sintomatica, ma serve egregiamente a designare una specie morbosa di cui si può presumer la sede, ma si ignora la condizione patologica.

Il caso nostro presentò concentrate in un quadro di terribile evidenza tutte le gradazioni, le fasi, le complicazioni della corea ritmica: movimenti ritmici, localizzati dapprima in un solo membro e poscia erratici e diffusi; accessi coreici ed epilettiformi; paralisi; coma. — Repentina la causa, da spavento, come suole avvenire nella epilessia essenziale, e come fu verificato eziandio nella grande maggioranza dei casi di corea ritmica; e quindi tutta immateriale, contrariamente alla opinione di coloro che la vogliono riporre nella meningo-cerebro spinite, or prevalente al cranio, ed ora nello speco vertebrale. — L'elmintiasi apparsa nel principio, quale complicazione di poco momento sull'indole e sull'andamento della nevrosi, che prosegui senza vantaggiose modificazioni, anche dopo rimossa la verminazione. — Il

sopraggiungere della epilessia volge precipitosamente il morbo ad estrema gravezza e spinge l'ammalato in istato soporoso prossimo alla morte. — La paresi e la paralisi, conseguenza dei moti convulsivi, hanno sede negli arti più lungamente e profondamente scossi. La gamba destra, la prima ad esserne colpita, tarda più mesi a riacquistare completamente la motilità, mentre le scosserelle ritmiche quasi vermicolari ed inavvertite, persistono a lungo nella mano destra, investita secondariamente. — Di tutti gli arti, solo risparmiato il braccio sinistro; colpita passaggieramente la gamba dallo stesso lato.

La cura, molto uniforme e temperata, è coronata da un esito felice: esito raro, consolante, inaspettato. In tanto bujo della scienza, la terapia è guidata da un metodo empirico, che non appaga forse le pretese della umana ragione, ma salva l'ammalato. Contro la verminazione, si dirigono i soliti antelmintici; l'estratto di belladonna, il solfato di atropina contro i moti e gli accessi coreici ed epilettici; il calomelano, spinto alla salivazione, contro il sopore. Questi i principali presidj; come coadjuvanti s'impiegano poi, l'olio di semi di riccino, gli inviluppi col lenzuolo bagnato, l'olio di josciamo, l'acqua stillata di fiori d'arancio, il linimento ammoniacale canforato. Si sfuggono a tutto rigore le sottrazioni sanguigne, dall'esperienza dimostrate perniciose; e, per quanto è possibile, non si trascura la nutrizione. E si ottiene un successo, di cui si può andarne soddisfatti, non orgogliosi, ciocchè al medico, ministro della natura, non dev'essere concesso giammai.

Un caso non fa legge, e perciò ci asteniamo da ogni arrischiata deduzione. Il nostro infermo provenne da una famiglia di coloni e da un villaggio campestre, a poche miglia dalla città; appartiene quindi alla classe agricola ed al contado milanese, che, unitamente al territorio pavese, ha fornito sinora i soli casi di corea ritmica che si conoscano. Si domandano i clinici: per qual ragione tale infermità

si circoscrive in quelle due zone territoriali, e ad una sola classe della popolazione? E raccomandano di minutamente indagare le influenze locali atte a generarla endemicamente. Il fatto da me narrato non arreca intorno a questo punto veruna dilucidazione plausibile. Il fanciullo non era pellagroso, non erasi pasciuto di grano turco viziato; non apparteneva a terre paludose, nè aveva sofferto di febbri intermittenti; non aveva il ventre grosso e disteso. Il chè proverebbe contro alcune congetture dei dottori *Girola* e *Giraud-Teulon*, il primo dei quali vorrebbe scoprire nella pellagra una concausa almeno della corea ritmica, e fissarne la condizione patologica in una lenta e cupa infiammazione dei centri nervosi; il secondo, oltre che alla pellagra, darebbe molto peso alla cachessia palustre ed ai suoi postumi. Unica sorgente del male, che sorpreselo in piena salute, fu nel Tenca lo spavento; il qual momento eziologico, comune in genere alla corea ritmica ed alla epilessia, affratella in molti casi le due nevrosi e le unisce coi più stretti legami.

E qui ci corre al pensiero la teoria del sig. dott. *Giovanni Clerici*, medico ordinario nel nostro grande ospedale. Vorrebbe esso ridotta la corea ritmica ad una specie o sottospecie di epilessia e di eclampsia, elevando i soli accessi convulsivi ad elemento principale del morbo, e poco reputando per sè i movimenti ritmici isolatamente considerati (1). Il caso in discorso concorre senza dubbio a convalidare questa dottrina: la insorgenza degli insulti epilettici, dopo le scosse e gli accessi coreici, la comunanza di origine, la gravità particolare impressa dai medesimi alla malattia, tutto depone favorevolmente in appoggio. Ma io non mi lascierò tentare dal demonio della analogia, o sedurre dallo strin-

---

(1) « Quale sia l'elemento principale della corea elettrica. — Riflessioni del dott. *Giovanni Clerici* ». « Gazz. med. Lomb. », N.° 14 del 1856.

gente argomentare dell' illustre mio concittadino. E finchè numerose ed univoche testimonianze mi provino il contrario, persisterò a credere alla associazione possibile delle due forme, non già alla loro fusione od identità.

Intorno al salasso nella cura delle infiammazioni; *Lettera del dottor* **A. OLIOLI**, *di Galliate, al Compilatore.*

Ho letto nel fascicolo di marzo p.° p.° degli Annali Universali di Medicina dalla S. V. compilati, la versione dall'inglese di un lavoro del dott. *Markham* « Sulla controversia della infiammazione e del salasso », non che la prefazione e le aggiunte del traduttore, sig. prof. *L. C.* di Parma, dal quale le angliche dottrine intorno al salasso sono con ardore abbracciate e proposte agli italiani. Non è mio scopo di confutare questo scritto e ne lascio a miglior penna l'incarico. Mi limito a dichiarare che molte fra le proposizioni avventate dall'Autore e dal traduttore mancano di prove. E, per lasciare in pace il dott. *Markham*, trascelgo a riferire il seguente brano di una nota del traduttore. « Soltanto » un' angina — scrive egli a pag. 611, lin. 23, del citato » fascicolo — soltanto un' angina, o una semplicissima si- » noca, o una costipazione febbrile, o un reumatismo, un'ar- » tritide, o una pneumonia legittima e acuta possono so- » stenere sì bestiali dissanguamenti. Qualunque altra più » profonda malattia ne sarebbe diventata incurabile e mor- » tale come si vede ogni giorno ». In queste sole poche linee, quante accuse insussistenti, quante asserzioni gratuite! Infatti chi mai potrà trovare un buon pratico, sia pur allievo della scuola di Torino (la quale, per dirla di passo, secondo il prof. *L. C.* sarebbe ancora sotto il dominio assoluto della lancetta), chi mai, ripeto, potrà fra noi rinve-

nire un buon medico che in un' angina, od in una semplicissima sinoca, oppure in una *costipazione febbrile*, commetta de' bestiali dissanguamenti di dieci, quindici, a venti salassi? Nè io avrei, siccome il prof. *L. C.*, congiunti a fascio insieme coll' angina, colla semplicissima sinoca e colla costipazione febbrile, il reumatismo e l' artritide, generi di malattie che soventi richieggono ad esser domate varii salassi nei robusti e pletorici nostri connazionali. Intorno alla quale clinica emergenza ho già dimostrata la mia convinzione nel fascicolo di ottobre 1857 degli Annali Universali di Medicina, narrando di un caso di reumatismo articolare acuto da me trattato e guarito con energico metodo antiflogistico. Nel decorso del male, dopo che pel solo reumatismo articolare, accompagnato da febbre ardente, s' erano praticate ben dieci cacciate generali di sangue, insorse nell' infermo una complicazione cerebrale con delirio, contro la quale si dovettero impiegare altri due salassi ed abbondanti sanguisugi al capo. Eppure il paziente, ch' è un forte e vigoroso macellajo nel fiore degli anni, fu restituito completamente in salute, e ben lungi dal trovarsi in *perpetua convalescenza* o di *avere la costituzione rovinata*, non sembra aver patito malanno di sorta, cotanto è ora prospero e vigoroso.

Casi consimili a questo potrei moltiplicarli ad abbondanza; mi basti il citarne un secondo, occorsomi nello scorso aprile nella cuciniera di un signore di Galliate, il dott. *Diana*. Decombeva tal donna per reumatismo articolare acuto con forte febbre, allorquando dopo l' ottavo salasso le si manifestarono ad un tratto sintomi di meningitide, senza che per lo innanzi avesse accusato alcuna molestia al capo, come ha potuto verificarlo anche l' egregio mio collega dott. *Cesare Parma*. In un sol giorno le praticai altri tre piccoli salassi, e poscia nei tre susseguenti reiterate applicazioni di sanguisughe al capo. Chi mai oserà dire che negli allegati casi il metodo antiflogistico siasi spinto trop-

p' oltre? Forse che la meningite apparsa in corso di malattia (per diffusione flogistica, a mio giudizio) sarà stata prodotta dai salassi? Se così fosse, come spiegare la guarigione conseguita colla insistenza nel metodo antiflogistico? Il prof. *L. C.* si propose di *far sapere al solo paese* (son sue parole, vol. 163 pag. 591) *che sembra ignorarla in Europa, la gran riforma operatasi nella medicina pratica presso tutte le civili nazioni, cioè il quasi completo abbandono del salasso e la sua limitazione a pochissime e ben determinate occorrenze.* Or bene ho l' onore di recargli a notizia che avendo percorso, or fanno due lustri e durante due anni consecutivi, tutte le cliniche parigine, fui pure io stesso meravigliato nello scorgere come quelli individui, di gracili forme, e pressochè tutti di temperamento misto sanguigno-nervoso, o più soventi nervoso-linfatico, guarissero con pochi salassi, come ho riferito altrove (Gazz. med. It. Stati Sardi, 23 gennajo 1854). Reduce in patria, fissato il mio esercizio medico-chirurgico nella provincia di Novara, ho voluto anch' io nel bel principio tentare il risparmio di molti salassi, ma ben presto ho dovuto convincermi che tal parsimonia non era applicabile nelle condizioni del nostro paese, e che i nostri concittadini, di tutt' altra tempra, generalmente robusti, di pretto temperamento sanguigno, cadendo infermi di malattie flogistiche, si curano e guariscono in modo assai più spedito e sicuro, coi salassi ripetuti a norma del bisogno. — Così pure mi sia permesso il dichiarare, obbiettando a colui il quale chiamò dissanguatori buona parte degli Italiani, che le mie osservazioni non mi sono suggerite da preconcette teorie o da spirito esclusivo, ma dalla esperienza. La quale, anche nelle operazioni chirurgiche, che possono essere facilmente susseguite da infiammazione, come sarebbero a cag. di es. quelle di cataratta, mi ha dimostrato l' utilità di far precedere alcune sottrazioni sanguigne, onde prevenire o moderare la

reazione flogistica, ciò che nei primi anni del mio esercizio, troppo ligio forse all'esempio degli stranieri, non mi curava gran fatto di praticare. (1).

E qui pongo fine, per non abusare della pazienza della S. V. e dei lettori degli Annali, nelle cui pagine Le faccio facoltà di pubblicare, se Le aggrada, questa mia.

Galliate, presso Novara, 15 maggio 1858.

Il cholera quale fu veduto nell'estate del 1855 da *Luigi* dott. *Centomo* in Sandrigo e Bressanvido; *Cantica. Vicenza*, 1857. — *Cenni critico-epistolari del dott.* **A. AGOSTINI** *al dott.* ***Griffini.***

Quando la scoperta di *Jackson* e *Morton*, attraversato l'Atlantico, diè speranza a noi poveri mortali di mettere impunemente queste nostre misere carni al beneplacito de' coltelli, delle tanaglie, e che so io altro di simili delizie chirurgiche alla barba di monna sensibilità, posta per intanto a dormire, e i periodici medici e non medici fêrsi ressa a chi più ne contasse di belle e di grosse sui miracoli del-

---

(1) Mi sarei forse astenuto dallo scrivere queste poche righe, ribadendo cose note, per esprimere la mia convinzione sulla utilità delle sottrazioni sanguigne nelle malattie infiammatorie, se l'attuale mia posizione di chirurgo condotto per la sola chirurgia operativa, e tanto per i ricchi come per i poveri, non mi mettesse al coperto dalla taccia che in me abbia ad esservi *contrasto fra il tornaconto del mestiere e la convinzione aella scienza*, come il prof. *L. C.* afferma vi sia nel paese ove la flebotomia continua ad essere in onore sopra tutti i rimedj. V. la sua nota a p. 617, vol. 163.

A. Olioli.

l' etere solforico, mi ricorda che l' arguto *Locatelli* dopo d' aver con larghezza e longanimità dato gratuito posto nelle colonne della Gazzetta di Venezia a una miriade di articoli a lui pioventi da tutte le parti, quali azzimati alle finezze cattedratiche, e quali foggiati a rustica semplicità, persa un bel dì la pazienza, diè mano ad una delle sue spiritosissime tirate, cui battezzò *ultima dose dell' etere*, e d' un tratto pose fine a un cicaleccio che sentia del vieto e dell' eteroclito a quanti cercano in un politico giornale le novità, e non le polemiche.

Dubitai per poco non frullasse a voi pure pel capo, il mio caro *Griffini*, uno stratagemma non dissimile del grazioso ed efficacissimo del *Locatelli*, sì che i lettori del vostro giornale dovessero all' impensata dar naso in un vostro articoletto, di o senza fondo, portante per avventura il titolo: *ultimo caso di cholera.* Perchè a dir vero qual sorte d' ingenerosi nemici s' ebbe ed ha ad avere questo povero cholera! Ei fece la propria campagna da eroe, pugnò all' aperto, a visiera alzata, e quando scôrse che nulla valean le sue furie contro le batterie farmaceutiche, i sequestri, e il fumo dei cloruri, operò un' abile ritirata, e si nascose, opino io, in qualche caverna dell' Imalaja, non tanto a riposarsi dalle sostenute marcie, quanto a studiare le requisitorie e i trattati che i dotti uomini gli fulminarono contro. Egli avea ben il diritto di godersi tranquillamente quell' *otium cum dignitate* cui pur si concede ad ogni celebrità tramontata, ma signori no, che si volle amareggiarglielo con ogni guisa di brighe, denuncie e persecuzioni. Cholera, cholera, e ancor cholera, ecco il pane scientifico quasi giornaliero che ci toccò trangugiare da due anni a questa parte; cholera in volume, cholera in opuscolo, cholera in accademia, cholera ne' giornali, e cholera perfin sulle cantonate. Fra tanto *incholerire* il vostro giornale non fu di meno degli altri, ve l' assicuro, nel ricevere e amministrare de' temi su tutti i toni possibili dell' argomento in voga, onde a ragione pel tanto cholera che

vi piovve addosso era da temersi omai posta a repentaglio la vostra pazienza. Eppure quanto m'ingannai! La vostra gentilezza, la tolleranza vostra non hanno limite, e giusto allora ch'io m'attendeva a una vostra sortita intesa a chiudere irrevocabilmente i vostri confini ad ulteriori importazioni scientifico-choleriche, eccovi invece a mia gran meraviglia concedere un'indefinita proroga, anzi fattovi sviscerato partigiano del *free trade*, dar facoltà di rovesciar ne' vostri dominj della cholerosa merce tanto e quanto ne saltasse in capriccio ai vostri collaboratori e non collaboratori. Esultai all'annunzio, perchè a dirvi il vero avea il cholera anch'io per le mani da sciorinare, e arrivato un pò troppo tardi, sarebbemi spiaciuto il dovermelo digerire per lenta esosmosi memnonica. Sì, il mio ottimo *Griffini!* ho pur io qualche cosa da dire su questo messere, ma il mio non è nè rozzo, nè lurido, nè prosaico, è un cholera in abito da festa, incipriato, insomma un cholera in rime. Misericordia! griderete voi: del cholera anche in rime? Non ce n'ha forse più che abbisogni in buona o cattiva prosa, che volete anche cantarcelo? . . . Eh via abbiate pazienza, anzi ringraziatemi se non tengo bordone agli altri, e vi presento un cholera negro sì come tutti i suoi fratelli, ma un negro incivilito, rifatto. Ma finiamo le inutili chiacchere, e supponete che io le abbia fatte per darmi l'aria d'aver composto l'esordio del mio articolo.

Sappiate adunque che io m'ho un amico, un di quei amici che si contano sulle dita della mano; egli ha non so se la ventura o la disgrazia di esser medico, ma ad ogni modo medico bravo, studioso e onesto a prova di bomba. Questo fior d'amico e di valentuomo si è il dott. *Luigi Centomo* di Sandrigo nel Vicentino, dove fa il mestiere del medico condotto, beato di tutte quelle beatitudini che vanno di conserva alla predetta mansione, idest mestiere. Tali beatitudini hanno la somma e generica virtù di ammazzare un tantino il corpo, e un tantino elevato a potenza cubica an-

che lo spirito dei fortunati, cui tocca in sorte di assaporarle nella scala lungamente graduata delle comunali gerarchie. Ciò per altro non valse a costituire pel nostro buon amico nè una Capua nè una Termopile; da brav' uomo mostrò a tutti, che si può fare il proprio dovere, indurar fatiche, sopportar profonde sventure morali, e nello stesso tempo rubare qualche ora al riposo e al sonno per leggere, erudirsi, e scrivere alcunchè pella pubblicità. Corrono pochi anni ch' ei si mise allo studio di certe quistioni fisiologico-psichiche, e ne trasse argomento ad alcune lettere inserite nel Giornale Veneto di medicina, e che giova sperare veder continuate da altre sorelle. Supponiamo esser questi i connotati dell' individuo che sto per presentarvi, e stringiamo l' argomento. — Al *Centomo*, come alla maggior parte della nuova generazione medica tra noi, il cholera era una tradizione, un morbo in carta, una teoria, insomma una conoscenza per fama, e nulla più. Egli, al paro di molti altri, ardeva del desiderio di vederlo, squadrarlo un pò da vicino, anzi misurarsi secolui corpo a corpo, e fare a chi più puote:

> . . . io surgo, io voglio, io bramo
> Veder d' appresso il formidabil viso
> Sia ch' io pera, non monta . . . .

come canta egli stesso. Il nemico da prode cavaliere tenne l'invito, e osteggiando nel 55 pel Sandrighese come altrove, eccolo alle prese col nostro buon collega, il quale fe' il proprio dovere e ne sortì col corpo ben ammaccato, ma pur sana la vita. Certo è però che la di lui fantasia ne rimase sì fattamente esaltata, che, mentre altri in suo luogo tirò giù un quadro statistico, un resoconto, una memoria, una monografia, o un trattato con tutte le forme, egli invece architettò una cantica nella perfetta forma del tre, cioè divisa in tre parti, e composta in terze rime, ch' egli condusse a compimento in un breve tempo d'ozio nella state del 56 e diè nel successivo 57 alle stampe in Vicenza sotto il

titolo annunciato. — Si parlò e si scrisse dei molti lavori che intorno a questo argomento videro la luce in prosa, si discussero le opinioni varianti, si scaramucciò fra contagionisti e non contagionisti, ma di questo cholera, unico per quanto mi sappia in medica rima, non signori che non si volle prenderne notizia, si fè orecchie da mercante, e letto il frontispizio lo si pose *ad acta*. Il Crepuscolo a dir vero ne parlò nella sua rivista bibliografica del 22 marzo 1857, ma ahimè! Il Crepuscolo, che non usa cogli spedali, colle farmacie, e molto meno colle sale anatomiche, sbirciò con in una mano la pentola del preservativo suffumigio, e in l'altra un frustolo di canfora il novello venuto fra i cori delle Muse, inorridì della sua negra e lurida veste, e già sentendosi i pruriti del vomito, i crampi e qualche cosa altro che si fa e non si dice, turate le nari e fatto un magro complimento, piantò lì su due piedi l'ospite, si pose in contumacia, e riavutosi ne fè parola come di cosa schifosa e antipoetica. Quasi volli scandalezzarmene, ma considerato che messer Crepuscolo è individuo di seria galanteria, gliela perdonai col solo patto che io amico del *Centomo* e medico avrei riempiuta la lacuna e fatto giustizia all'ommissione.

Ma insomma, mi salterete su, di che si tratta? Intendete imbrattarmi il giornale con una critica formale, o con una semplice relazione bibliografica del vostro amico medico-poeta?... Veramente io vorrei darvi una miscela, confondere queste due forme in una e salvar, come si dice, la capra e i cavoli, perchè mi concederete, che la critica a pelo irto e a denti digrignanti non la si può fare a un amico, ed è anzi molto che l'amicizia non faccia veder tutto bello, magnifico e immortale. Laonde, il mio caro *Griffini*, prendete le righe come vengono, non guardate all'osservanza delle regole, delle consuetudini, delle convenienze, che io per poco metto a dormire per restar da solo colla verità e l'amicizia.

Prima di tutto vo' farla un pò a conti col prelodato mes-

ser Crepuscolo. Nel cenno bibliografico della cantica del *Centomo* ei vi spiattella la sentenza: che *v'hanno degli argomenti che per ogni verso si ribellano alla poesia*, *e per qualunque sforzo si faccia resteran sempre nel nudo campo della realtà.* Or fate il calcolo che questo del *Centomo*, e tutti gli altri della stessa risma sien del bel numer'uno. Buon Dio! che questa la mi sa un pò troppo grossa! Io credea che il creato tutto, l'obbiettivo come il subbiettivo, il riso non men che il pianto, l'ameno al paro dell'arido, costituissero l'indiviso retaggio della poesia, la quale in ultima analisi ha pur duopo d'una realtà, sia vera o ideale, su cui poggiare, d'un corpo da vestire e ornare, non importa se concreto o astratto, se materia o spirito, ma pur sempre con forme, con lineamenti che per mia fè neanco la poesia può pascersi d'aria, e se vuol far conversazione cogli Dei, cogli spettri, e che so io altro d'invisibile e impalpabile, ha pur bisogno di fingerseli in determinate forme. Io credetti pure che l'argomento per esser crudele, schifoso, ributtante, non dovesse includere un decreto di bando dal regno della poesia, purchè la di lui nuda realtà fosse convenevolmente tratteggiata e colorita; e a tutto questo mi tenni autorizzato dalle molte e sublimi produzioni, che delle più orribili, luride e reali cose si formarono tema a canto non perituro. Or però m'accorgo d'essermi ingannato su tal dogma fondamentale estetico, del che grazie ne siano al Crepuscolo, al quale sarò tenuto del mio raddrizzato buon gusto, se in avvenire mi alzerò all'ameno regno del fantastico e schiverò la lettura di certi brani di Lucano, Dante, Fracastoro, Nodari, e che so io altri di coloro che si dilettarono di sangue, lezzo, martirio, sofferenze e simili realtà. Intanto per noi medici l'è bella e spacciata: se vogliam cantare diamo un calcio al campo dell'arte nostra, ch'è prosa, e prosa ignobile, anzi spôrca. Facciam tragedie e ballate come Schiller, romanzi come Sue, o scriviamo articoli da giornale come Véron, l'apologia del gatto

come il Lombardo medico-poeta, i quali, or che mi ravveggo, a buon diritto e miglior guadagno gettarono od obliarono il diploma medico per correr fuori dell'arte la vera strada delle lettere, che nulla ha di comune colla cadaverica medicina e i suoi non poetizzabili argomenti. La poesia dev'essere vispa, rosea, aerea, o al più al più romanticamente funebre; laonde se quel bizzarro umore d'*Enrico Heine* si domandò nella sua *Allemagne* se: *la poésie ne soit elle même une maladie, comme la perle qui n'est qu'une infermité dont souffre le pauvre animal nommé l'huitre*, io direi con sua buona licenza che pronunciò uno sproposito, purchè una simile domanda suggestiva non se l'abbia fatta in un accesso di quella malattia che tanto e sì a lungo lo termentò. L'avviso dunque serva di regola ai colleghi, e il *Centomo* sappia d'aver colla sua cantica cholerica commesso un crimenlese di poetico galateo.

A scanso di equivoci e recriminazioni devo però dichiarare, che con questa mia sortita serio-comica io non intendo che ribattere un principio con soverchia magistralità e rigore posto innanzi dal Crepuscolo, oppugnare una severa esclusività, e non punto infirmare le censure da esso fatte al componimento del *Centomo.*

Ora che ci siam ben intesi rivediamo, il mio caro *Griffini*, la cantica dell'amico, e a farne la buona conoscenza scorriamola insieme tutto lungo le sue tre parti.

Nella prima con in testa il titolo: *Forma del morbo*, fattosi dal poeta in via di preambolo un complimento al sig. *Giulio Cerato*, a cui è dedicato il lavoro, ei ci mette un pò nella geografia ed etnografia del suo paese, e ci canta de' suoi buoni sandrighesi:

. . . . . d'indole son gai,
Più sobrietà li turba che fatica
Nè noia lor per armonie vien mai:

E se non fosse la crudel nemica,
Che surge nel sudicio tapinello
Pel mal serbato gran, che lo nutrica,
E se non fosse quell'altro rovello
Che in mezzo alle molteplici sembianze
Il miglio indossa mal fermo mantello
Più fuggirebbe il core da doglianze:

È proprio da credersi che questi buoni terrazzani per un pò di pellagra e di migliare non facciano il grasso carnovale e la buona Pasqua? Non lo saprei positivamente, io peraltro, e ve lo dico una volta per tutte, che la migliare in qualche provincia del Veneto costituisce pur sempre un panteismo patologico, e vi posso dire in buona coscienza avervi tuttavia larga copia di medici anche valenti, che vi originano qualunque forma morbosa dalla migliare, se palese o latente non importa; la migliare ci dev'esser da per tutto, ed esser tutto: una pneumo-tubercolósi è migliare riversatasi sui polmoni; una lenta fleboidesi addominale migliare che ospita in que' visceri; una cefalalgia periodica, un'emicrania ostinata, migliare che ha l'intercorrente ghiribizzo di sublimarsi al nobile sensorio; un'anemia, migliare che fa le scorribande pe' vasi senza volerne sortire; insomma non v'ha male che non sia conseguenza di quel rovello. Voi ridete? Non rido io, vel dico sul serio, ed io ne conosco più d'uno di cotali messeri, i quali però per ordine di natura van di giorno in giorno diradandosi, e facendo luogo ad altri covanti forse a lor posta in petto un qualche altro rovello onnimovente che, non meno della migliare, faciliti lo studio della nosologia, e riduca la diagnostica all'aurea semplicità. Ma eccoci alla descrizione del cholera a colorito di sintomi: il nostro poeta tratteggia da prima i contorni della tela con lievi tinte e vi dipinge l'individuo sofferente de' primi e più lievi martirii cholerici, indi con un caricar di pennello e uno stringere di linee, vi fa giuocar dinanzi agli occhi il

morbo terribile de' suoi più crudeli e indomabili furori. Udite:

Se lento è il sofferir uom che l'accora
Potenzia impara, e a lacrimar l'invita,
Nè amor de' cari o prece lo ristora,
Ed è l'alma di lui tanto invilita
Che ogni cura suave l'abbandona
E il fin s'ostina presentir di vita,
E tanta è la paura che l'adona
Che più cosa non spera, o muove affetto,
E in lui virtù s'annebbia che ragiona.

E così di seguito su tal tenore, sinchè più sotto:

Farmaco, e cibo il sofferente sdegna,
Ed al bellìco esprime indefinito
Languore da cui par vita si spegna;
Nè quel sosta, e rilascio non udito
Di ventre con dolore imo s'alterna
Con pressura, e di recere prurito.

Da qui ha cominciato il mal'umore del Crepuscolo, che via via aumentando avrà finito in una minaccia di cholera ai versi seguenti:

Se man vi apponi così parti algente
La cute, e grinza, e a chianze maculata
Livido-azzurre, e quasi più non sente,
Soventi è di sudor freddo irrorata
Viscido siccome olio, o gelatina,
E allor sorte è più dubbia, ed impacciata.
Nè mal dirai qualora si avvicina
Allo schifo nerognolo la tinta
Non molto lunge l'ultima rovina,
Ed in breve ora tu la scerni avvinta,
Ed all'osso informata che non credi;
Dissolvimento ha sì ratta sospinta.

. . . .

Ed arde il tubo avvoltolato in giro
Entro ventragia, e rabido il consuma
Di non ispenta mai sete martiro.

La lingua che lo stato intimo alluma
Or liscia, e nera, or scabra, ora cagnazza,
E spesso è lorda di tenace schiuma;
A larghi rivi dalla bocca spruzza
Più dell' ingesto, nè però l' infermo
Il mal rifatto umor dal ventre spazza.

La descrizione continua su questo atroce e nauseabondo tenore, sinchè il nostro l'individuo:

. . . . in un'istante
In brevi giorni od ore a morte pone.

Peraltro non v' ha disgrazia senza possibile rimedio o conforto, e il morbo una qualche fiata trova duro il terreno, troppo rigorosa la resistenza, e forza è che colla coda fra le gambe batta la ritirata.

Ma se l'intima face è soperchiante,
Incerta e lenta rifluisce e s' alza
La vita a spianar l'atro sembiante,
E si svincola e via trascorre, e sbalza
Il sangue per la sua mistica rete, ecc.

Ma badate che questo colpo di mano della realdita vitalità non vi spinga l'ammalato all'estremo opposto, e che dalla padella non si cada nelle bragie per le congestioni e che so io altro provocate dell'impeto della reazione. Senonchè il poeta ci canta che questo sarebbe ancora il male minore; il diavolo a quattro può farvelo monna migliare che va a suo piacimento eseguendo una perquisizione patologica per questo o quell' altro viscere con poca creanza e mal seguito:

Ma più l' abisso s' approfonda e svolve
Quando s' insinua altro venen, sia pure
Che in motore, od effetto si risolve.

Il poeta conforta la sua opinione del consentimento d' altri colleghi:

. . . . . . soventi io non sol uno
Il sembiante mutabile secondo
Sotto il vessillo di migliare aduno.

Dissi soventi, e soltanto rispondo
Di quanto io vidi, e in qualche scritta lessi,
Non ascosi il contrario, e non ascondo.

Segue la parte seconda della cantica che discorre delle cause interne ed esterne del cholera. Dopo un predichino sull'umana presunzione, che si dà l'aria d'essere in intimità delle arcane cose (il che non toglie all'Autore, come vedremo, di dir la sua sull'arcano del cholera), e di volerle conoscere in via d'astratto idealismo anzichè in quella de' fatti, e dette altre consimili sentenze di perfetta morale e religiosa umiltà, in alcune terzine intralciate e scure sì, ch'io ve le salto di piè pari, scende il poeta all'investigazione della causa interna, e ci presenta un trattatello d'anatomia patologica, dal quale in fine de' conti si raccoglie quanto segue, ch'è la chiave dell'edifizio:

Di questo esame almen ne sorge un dunque
Che se non più favella di una sede
Che al fiero mal non negherà qualunque,
E tale è una cagion che attenua, e lede,
E il mistico del cuor tessuto intassa
E fa brutto e deforme oltrà ogni fede,
E tale è una cagion per cui si scassa
Ne' tenui filtri, ed involucro interno
Del budello la sucida matassa,
Ed una dissi, chè ben io discerno
Ad altra alcun riflettere, e proporre
All'una germe, e al barbaro governo.

Scusate se non vi riportai alcuni brani delle investigazioni anatomiche, che nulla racchiudono di nuovo, e sono a un pelo medesimo delle tante a leggersi in argomento; v'ho citata la conclusione e basta. — Ora eccoci alla causa esterna del morbo, della quale il poeta si domanda: d'*onde venga*, e *che cosa sia*. Questa veramente per ordine naturale avrebbe meritato il priorato sull'interna come causa ad effetto, ma a' poeti in sella a Pegaso è permesso far de' salti mortali più che millanta. Dunque: d'*onde viene?*

che cosa è? Qui sta l'imbroglio, dic' egli: Amore (scientifico o umanitario?) corse dietro al mostro, lo persegui sin ne' suoi nidi, sostenendo fatiche, pericoli e che so io altro, e raggiuntolo lo spia, lo studia, fa secolui a gatta cieca. In onta a tutto questo il morbo scorre sfrenato, e a passi di gigante l'orbe intiero, ammazza a rompicollo, e:

> Orribilmente tripudia dei cento
> Milioni spenti che le fan corona.
> Ma in mezzo allo sterminio lo spavento
> Non invillisce Amor, che l'universo
> Abbraccia, ed ansio sospira allo intento.
> Ed alle fasi suo pensier converso
> Del morbo ancora, e di natura eterno
> Accarezza l'idea di un ente avverso,
> Che nella lotta d'elementi interna
> Ha vita, si moltiplica, ed al tocco
> Subdolo s'intromette, e mal governa.

Eccoci dunque all'idea d'un *quid*, cui il poeta non sa nè può che denominar *ente*, il quale, sebbene faccia le fiche a questo messer d'Amore, corra sgregolato, e gavazzi ammazzando, pure quest' ultimo non si ristà dall'*isolare* e *purificare* del suo meglio, ond' esso ente non trovi accoglienza ed albergo. L'amico poi ci mette anche un pò nelle confidenze d'affinità, confederazione e amicizia dell'ente cholerico con altri enti non men rispettabili, e canta:

> E sembra che da leggi non devie
> De' suoi fratelli quel terribil ente
> Come parlano fatti e non ubbie,
> Se chiami in vero quelle norme a mente
> Col migliare, e col tifo il tramestío
> Vè che da esse svelto nol consente,
> Nè di seconda fase il lavorío
> Proteo lo toglie, sia che s'arrabatti
> Delle avverse opinioni il brulichío,
> Nè perchè rado da loco distratti
> Balzan lunge i flagelli in altra terra
> Avverserai da più lucenti fatti.

In conclusione abbiam raccappezzato, che il *Centomo* sta pure per un certo non so che, inesprimibile se vi piace, ma esistente; insomma egli dice: il cholera è un ente indefinito, è cosa importata, straniera, che viene e va, si modifica per condizioni di suolo, di clima, di endemie a noi però affatto ignote, nel che è racchiusa la morale più interessante.

Siamo alla terza e ultima parte della cantica, che parla della *diatesi* e della *cura*. Diam pure l'admittitur a questa benedetta parola *diatesi*, che a furia di esser definita, è ormai ridotta allo stato geroglifico. — L'idea dell'ente cholerico addentella la parte seconda a questa terza, spiegandosi com'esso si cacci per entro l'umana compagine, e vi faccia quel governo che ognun sa.

Di quell' ente per cui qui si ragiona
Nel fremer della vita alla iattura
T' immagina atteggiata la persona.
Lenissima materia lo figura
E basti ciò, chè per guatar più oltre
Nostro intelletto indarno si tortura.

Questa *lenissima materia* dunque si caccia con buona grazia per entro i forellini dell'*interna e retroflessa coltre*, monta pe' vasellini, che imboccano que' pertugi, vien via via succiato, inquina, tormenta, invilisce ogni fatta di umori e di tessuti:

Mentre a torpor l' oppresso nervo è prono
Il tossico la via presa fornisce,
E linfa, se di retto avviso io sono,
E nero sangue inquina e favorisce
Perchè il principio più sottil si sleghi
E l'altro che più stretto in sè aderisce
Snatura, e fa che a sua indole pieghi,
E a sè stessa identifica talmente,
Che l'avversa potenza igual dispieghi.

Senonchè, domanda il poeta, come e perchè vien assorbito

e intromesso nell'organismo quest'ente? Per virtù de' nervi, risponde tosto, e de' nervi periferici.

Or ciò veduto agli assorbenti vasi
La sottile materia appor suppone:
Viene allora succiata dagli invasi
E introversa, e che tale atto succeda
Di vita per vigor mi persuasi.
Se pensi inver che la materia acceda
Al succiator, che d' uopo è ch' involuto
Di fili nervei fin l' estremo inceda,
Con qual mente idear che non saputo
Da que' nostro velen s' insinui e corra
Se porgon primi a vital atto ajuto?

Morso il nervo, richiama un compatimento, che diffuso:

L' altra cagione intrinseca richiama
Di cui fu verbo brevemente in suso,
Pur del saper l'ambiziosa brama
Taluno indusse ad altra teoria
Che vede men perchè veder troppo ama.
Per essa infatto una legge si cria
Dietro la qual si vuol che il vaso sorba
Senz'uopo di nervosa vigoria,
Ed altra che invilisce ancora, ed orba
Di suo dritto in natura il nervo, e scrive
Quand'ha fior di salute, ed uomo ammorba,
Stare la vita in forze repulsive
Ad attrazioni a alterne inviscerate
Nelle sfere sanguigne primitive,
E di norma le regole alterate
Vedersi, e sorger morbo, se le forze
L'una dall'altra vengon soperchiate,
E se fia mite o l' un soperchio ammorze
La forza opposta per natura e grado
Mali fluirne di diverse scorze.

Dunque entromessosi il misterioso ente per le accennate vie, e per la virtù che si disse, ratto si diffonde a' centri, *e il mistico del cuor tessuto intassa,* che se non erro è la sede

del morbo, e costituisce l'*altra cagione intrinseca* mentovata in capo delle qui addotte terzine; la presenza del nemico nell'organismo suscita una battaglia d'azione e reazione, perchè i centri:

. . . . sì tosto
Risponder male iniziano in lor atto.
E quell'atto a scemar più sempre accosto
Si vizia per isforzo di tensione
Reattiva insufficiente al peso imposto.
Sia che il motor d'incumbente apprensione
Minori il consueto eccitatore,
O scemi eccitamento in sua ragione,
L'inadequato sforzo, ed il lentore
S'infonde a vasi, a carni, alle membrane
A filtri tutti, e non risparmia il cuore,
Onde vengon le perdite sì strane
E il manco succiamento d'ossigèno
E ogni altra guisa di sorbire inane,
E delle vene il circolo ripieno
Sconcio il cuor, manca voce e un abbandono
Quasi se al nulla fosse l'egro in seno.

Ho riputato opportuno di largheggiare a questo punto nelle citazioni dell' Autore, affinchè chiaro e intatto ne scaturisse il di lui concetto, che forse, nel riferirlo sommariamente, avrebbe potuto perdere qualche cosa del suo intrinseco significato e valore.

Ora ne conseguono gli *stadj* del morbo, de' quali il poeta si *dibotta* a immaginar *lo perchè*. Il principio vitale, dic'egli, non può essere impassibile al carico che l'ange, e la sua vigoria cede e si sfascia al primo urto, e si riduce allo stremo. Ciò peraltro non avviene senza opposizione e lotta, e finchè il veleno *lede in core la vitale essenza*, dura l'algore; ma se essa essenza alzi la faccia, sorga vittrice, scacci il nemico:

Sia che tenacità gli muova inciampo
O la punta d'acciaro attossicato
Esaurisca il velen, si franga in campo;
La reazione avrai, ecc.

Ma eccoci ormai vicini al lido, eccoci alla terapia, finale obbligato d'ogni trattato nosologico, sia pur egli in versi. — La forma del morbo, canta l'amico, preconizza gli eccitanti: guardatevene bene, grida egli, chè:

Del morbo inver mendace è il primo ammanto
Ch' è sotto larva di languore accolta
Quell'oppression di cui suonava il canto,
E se la mente agli eccitanti è volta
S' approfonda l' algore, o seppur vinto
Vien reazion rabbuffata, e più sconvolta.

Adoperate pur l' oppio, vi dice il poeta più tosto, elidendone però l'azione stimolante con un antagonista. Quale sarebbe mò per esempio? L'amico ha creduto bene di tenerselo nella penna, forse coll' intenzione di lasciar libero volo al nostro pensiero e talento. Intanto vedete il pericolo di stringersi a magro sistema, di giuocare al dualismo! Quando non si può dare una conseguente spiegazione d'un fatto, e il fatto preme fra l'uscio e il muro, ecco la necessità di cavarsela con una mezza concessione, non cale poi se questa concessione, se questa scappatoja dell'*antagonista*, per logica di sistema valga quanto elisione di virtù reciproca, e quindi risultante finale *zero.* Che il *Centomo* mi scusi, ma queste giravolte non posso perdonargliele: facciamola piuttosto da ecclettici, confessiamo che in certe questioni dell' arte non ne sappiamo un' acca, e si eviterà almeno il biasimo della contraddizione. — Continuiamo. Se lo stimolare non è sanzionato dalla teoria e dall' esperienza, forza è che si ricorra agli opposti, e ai sottraenti anzitutto. Alto là per un poco, prosegue il poeta: distinguete lo stadio, perchè il sottrarre *lì presso a morte*, o *appena plumbeo fatto* l' individuo, sarebbe lo stesso che

urtare nel settimo precetto della legge di Dio. Ma come stan dunque fra loro in armonia le due contrapposte idee del non stimolare e del non sottrarre? Ecco la risposta del poeta:

Quando l'algore è lì sullo apparire,
E prima un tratto, e poco stante è attivo
Tuttor del vase che succia il desire,
Se quinci allor non diverrai tu schivo
Umiliando la fibra, occorrerebbe
Ch'el succiamento si faria più vivo,
Per lo che più velen s'insinuerebbe
La vita a insidiar, nè il beneficio
Il mal ch'emerge a bilanciar varrebbe;
Incalza il morbo, il succio scema, e a officio
Di curante confà meglio scemare,
E il bene allor soperchia il malefizio;
Ma serba modo, e pensa pur che fare
Hai con vita, di cui l'intimo strugge
Tossico più fulmineo del curare.

In onta a tali spiegazioni io non son capace di veder chiaro in questo bujo, se per avventura io non comprenda rettamente il riposto concetto dell'amico. Non bisogna stimolare, perchè è facile favorir vieppiù le congestioni, e preparare una reazione ancor più energica e fatale; non bisogna sottrarre, perchè così deprimendo favorite l'assorbimento del veleno. Ma come sta ciò col principio: effettuarsi il succiamento, e il progresso del tossico per virtù dei nervi? Colla sottrazione verrete a deprimere anche indirettamente la virtù e l'energia de' nervi periferici, i quali per tal guisa infiacchiti, poco o nulla presterebbero all'introduzione del principio choleroso; dunque, sostenendo questa dottrina, si dovrebbe tanto più sottrarre quanto più si scorge assorbirsi di veleno; dunque il salasso e le mignatte sono i rimedj per eccellenza, e per quanto l'algore sia profondo, l'avvilimento mortale, non si deve nè ristarsene dall'uso, nè impaurirsi degli effetti, perocchè se il

cholera è un prodotto d'un ente estrinseco che si addentra per virtù vitale, la logica vuole, che questa virtù si paralizzi e si chiuda le porte in faccia al nemico. Mi pare che i principii dell'amico, che sono in ultima analisi quelli di altri moltissimi, debbano per forza di ragionamento condurre a cotali conclusioni, le quali quanto si discostino dal vero e dalla pratica, non v'ha medico che non lo sappia. — Suggerite le mignatte allo scrobicolo, al capo, ai lombi o ad altra parte giustachè i sintomi lo richiedono, l'amico poeta ci novera la lunga e varia schiera dei farmaci preconizzati contro il cholera, quali gli acidi minerali e vegetali, lo zinco, il bismuto, la china, ecc. con la sequela solita a contarsi. Fra tutti i rimedii il poeta avrebbe desiderato esperire anche l'elettrico, ma la pressa incessante e l'arte decantata per *rotta* dal bell'umore del Fusinato dispersero « *il desiar del medico in condotta* ». — Null' altro restando a cantare, egli ci dà un addio con un' esclamazione gravida di speranze:

> Oh! ma il dì giunga nel quale fia sperso
> Il seminio, se ben pensando vale
> A struggitore, non tenermi avverso
> Che se s'appicca il morbo, ed altro male
> Che pur s'appicca si previene e fiacca
> Perchè di quel non può avvenir l'eguale?

Al che noi risponderemo: supposto che ciò sia vero e possibile, *amen!*

Ecco dunque fornito il nostro cammino per questa selva selvaggia, ed aspra e forte. Contempliamola un pò dal di fuori, e raccogliendo le sparse impressioni, diciamo chiaro e netto il parer nostro sulla cantica del dottore amico, considerandola nello scopo, nel fondo e nella forma.

Scopo strettamente scientifico in questa composizione nè si può nè si deve ricercarlo o pretenderlo, quand'anche io non sapessi, che l'amico nel crearla non se ne prefisse mai davvero un consimile; perocchè se tale fosse stato il

proprio intento, avrebbe bensì compilata una memoria o un trattatello, non mai una poesia. Egli trovavasi inoccupato per molti giorni ad Abano, ov' erasi condotto a far esperire alla moglie sofferente una qualche benefica efficacia da quelle terme; operoso com' egli è, quasi a tôrsi da quell'insolito ozio e penosa inazione, pensò dar corpo all' idea di mettere in versi il cholera qual' ei l'avea di fresco veduto. Questo componimento è dunque da mettersigli in conto di puro passatempo, circostanza di cui il critico e il lettore deggiono prender coscienziosa notizia, conciossiachè gli scritti non men che le azioni sieno da pesarsi e giudicarsi più presto dall' intenzione, che dal risultato. A farla corta, *Centomo* ridotto per poco all' insueto mestiere del perdigiorno, quasi ringiovanito, sentissi vellicar dal prudore delle Muse, e irresistibile potenza lo strinse a cantare quello, che cento altri han detto prosaicamente.

Anche rispetto al fondo del componimento non ci sarebbe gran che a dire: abbiamo cholera nè più nè meno dissimile dagli altri, comparisce, infuria, e sparisce come dovunque, veste i medesimi segni, dà gl' identici risultati, vien perseguito con le consuete batterie igieno-farmaceutiche. Il *Centomo* nulla di nuovo ci racconta, ridice quello che mille e mille han detto, e come mille ci spiffera il suo rispettabile parere sulla natura e sede del morbo, e come mille perplesso e scoraggiato non sa far meglio che conchiudere il lavoro con un' apostrofe al futuro, al quale lega larga speranza di poter conoscere e struggere il morbo. Questo suo parere notammo già consistere: nell'ammissione d' un ente motore patologico, se sconosciuto non monta, ma pure per effetti manifestissimo; nell' intromissione di quest' ente nell' organismo pegl' infiniti forellini, di cui è cribrata la esterna e la interna cute; nel consecutivo di lui assorbimento per forza vitale de' nervi periferici, i quali lo succiano, lo impellono, e lo portano ai centri vascolari, dove parrebbe che l' Autore inclinasse a fissar la sede or-

ganica del morbo, connivente in ciò tanto o quanto alle idee del *Biaggi*; finalmente nell'annunciare e ribadire l'idea fissa della complicazione migliarosa, la quale in moltissimi casi supplanterebbe l'ente cholerico, che posto fuor di casa, terminerebbe a lasciar la reggenza dell' umano organismo a questo novello venuto costituente la seconda incognita del problema. Ci meraviglia però, che l' amico non siasi diffuso un pò più che non fece su quello, che il più de' medici sì nostrali che forastieri han veduto e riferito nell' ultima invasione, cioè sulla degenerazione del cholera in tifo o tifoide in un gran numero di casi; di ciò scarsi, e dilavati sono i cenni nel di lui componimento. È forse peculiar modo di vedere le cose, e valutare i fatti, o piuttosto una accidentalità, che a Sandrigo e dintorni invece del tifo siasi osservato susseguire al cholera di preferenza la migliare? Non lo saprei ben decidere: ad ogni modo vogliam esser ben guardinghi a toccar colla frusta questo fianco vulnerabilissimo delle modificazioni locali, subìte dai morbi nelle varie regioni, chè non vorremmo per una individuale supposizione ferire l' onestà, l'esperienza, e la dottrina d'un collega, che so ben io quanto sia assiduo osservatore, e coscienzioso medico. D' altronde se il *Centomo* ha ed ammette le proprie idee circa all' essere, e alle complicazioni del cholera, nessuno potrà certamente appuntargliele a inverosimiglianza o stramberia, perchè in fine de' conti abbiamo anche noi le nostre, e perchè sin tanto non comparisca il grande chiaroveggente che ci sveli gl' imperscrutabili arcani di questo mostro, tanto vale la di lui opinione come quella de' togati barbassori. Del resto v' è tutta ragione a credere, che questo chiaroveggente comparirà coll' Anticristo, o forse al giorno del giudizio universale.

La forma della cantica del *Centomo* non è un ente misterioso, ma una realtà determinata, misurabile, sensibile, analizzabile, e quindi accessibile ai riflessi del critico. E qui ben volentieri deporrei la penna per lasciar l' assunto

di proceder oltre a qualche altro che fosse meno di me amico al *Centomo*, perchè se in merito allo scopo e al fondo della cantica potei facilmente conciliare le parti di censore e amico, non potrò con mio rammarico far altrettanto circa alla forma. Io non fui nè sono letterato di pretesa o di professione, non mi picco di saccenteria poetica e filologica, nemmanco bazzico cogli inspirati della luna, coi puristi, e che so io altro delle varie caste del regno d'Apollo. Per conseguenza un mio giudizio sul merito letterario della cantica dell'amico suonerà temerario, incompetente; ma tant' è, una volta ficcatomi in questa prunaja, o bene o male devo sortirne. L'amico poi non vorrà farmi la brusca cera se non dirò il ben di Dio de' suoi meriti letterarii, sia perch' egli non è poeta di professione, sia perchè il mio giudizio è quello d'un amico, e non punto inappellabile. Dopo queste premesse dirò dunque netto e franco il parer mio anche su questo lato del componimento.

Quanto al contesto artistico del lavoro fo di berretto al giudizio pronunciato dal Crepuscolo: è il suo terren sodo, nè potea fallare. Una poesia dev' esser poesia non solo per la scelta delle espressioni, pell'eleganza del dire, pella piacevole armonia del verso, ma sì eziandio pella tessitura e condotta; ella dev' essere svariata, ricca d'imagini, d'episodii, e con un'arte finamente mascherata rapire e dilettare il lettore, al quale a voli e a lettere dorate si racconta e decanta quello che il prosatore espone corto e positivo. Ebbene, per questo lato la cantica del nostro medico-poeta è difettosa anzichenò, perocchè ella si riassume in una descrizione misurata, equabile, e quasi direi trattatistica d'una malattia; della poesia ella possiede le vesti, non il vero incesso e portamento. L'aridità e la luridezza dell'argomento potrebbero agli occhi di qualcheduno costituire una scusa al *Centomo* di non aver fatto meglio, il cui estro per avventura non avrà potuto spaziar liberamente pe'campi della fantasia, e abbandonarsi a quei slanci di che sì grandi

esempi troviamo nel *Fracastoro.* Io però non sono di eguale avviso, anzi porto opinione che a tutto questo il tema sarebbesi prestato egregiamente. Diffatti quante pitture toccanti e sublimi non poteano intercalarsi a questa descrizione del cholera! Quanti accessorii dalle scene di strage di quel flagello! Quanti tratti di carità da esaltare, quanti sagrifizii, quanti pericoli da far rifulgere! E il medico, il medico stesso, eroe, sacerdote, infermiere nello squallore, nello spavento comune, non è egli un grande soggetto di inspirazione? Ma nulla di tutto questo nella poesia del *Centomo.* Egli restò il semplice, il nudo medico, l' espositore freddo dell' osservato e delle proprie convinzioni, rasentò più spesso la terra, che non distese le ali ad esser veramente poeta.

Lo stile tradisce una coltura passata che si rinfrescò di preferenza ai classici primitivi; è uno sforzo continuo alla forma austera e robusta dell' Alighieri, che a dir vero si confà alla natura dell'argomento. Ma questo sforzo è soverchiamente palese e penoso, e appunto per esser l'imitazione troppo scrupolosa e lambiccata, mal riescì il poeta, che finì a formar il componimento una matassa spesso intrincatissima, un oscuro labirinto, nel quale pur troppo si va ad ogni tratto dibattendosi e martoriandosi par raccappezzarne il concetto e il senso. Io di buon grado son inclinato a transigere su certi termini rugginosi pescati ai trecentisti, e a Dante in ispecialità, a chiudere un occhio anche su certi modi di dire, certe frasi, certe inflessioni dei primordii della nostra lingua scritta: elleno son cose che si possono concedere al capriccio e al gusto altrui: ma la chiarezza buon Dio! la chiarezza io esigo, prima ed essenzial dote d'ogni scrittore. Siate puristi sino al *chente*, imitatori sino al *Pape Satan Aleppe* quanto vi aggrada, ma scrivete in modo che vi s'intenda a primo tratto, e frammezzo a trasposizioni, intralciature e reticenze d' ogni fatta, non sia mestieri a comprendervi il farsi venire il mal di capo, o

deggiasi fiancheggiare gli scritti vostri di commenti e illustrazioni piú lunghe ch'essi stessi non sieno. Che vale l'imitazione s'ella risulta a danno della limpidità e della scorrevolezza , se ne scapita la dignità e l' eleganza dello scrivere , se non gode il suffragio dei sommi autori e delle simpatie del gran giudice , ch'è il pubblico ? Domanderò perchè i grandi ed eletti scrittori del cinquecento non abbiano religiosamente conservata la durezza, la ruvidità, l'intralciato scrivere de'trecentisti loro antecessori, ed abbiano invece appianato lo stile, ingentilita la lingua? Domanderò perchè il Varano con quello sforzo inaudito di scimiottare il gran Dante sia così poco ricerco e conosciuto ? Lungi da me il sospetto di voler sprezzare lo studio degli antichi, ma sclamerò col buon Perticari: inspiratevi, formatevi nei nostri padri e nel sommo Dante specialmente, ma guardate bene che la mania dell' imitazione non vi faccia prendere per perle anche le quisquiglie inseparabili dai tempi , in cui essi scrivevano ; l' imitazione sia avveduta , scelta, mai pecoresca , e non pretendiate che si ammiri la vostra oscurità, le vostre contorsioni, perchè l'avete copiate da Dante, da Latin Brunetti, o Guitton d'Arezzo.

E qui fo sosta, accorgendomi di pizzicare un pò troppo in un campo che professai non attenermi per diritto di coltura: l' insistervi più oltre potrebbe rendere questa critica meglio soggetto da giornale letterario che medico, a gran scandalo dei lettori colleghi. D' altro canto parmi intendere la voce risentita dell'amico, il quale mi domanda: dove sieno nella sua cantica le oscurità, quali le intralciature, quali le frasi improprie ? La non piccola quantità dei lunghi brani, che sopra addussi del componimento, mi dispensa da ulteriori citazioni , perocchè abbiasi in quelli materia più che bastante a mettere, sì voi , il mio caro *Griffini* , che i lettori vostri, nella possibilità di giudicare sull'attendibilità delle mie censure. Mi limiterò quindi ad accennare brevemente e di volo alcuni punti soltanto.

Io per esempio non arrivo a comprendere il vero significato fisiologico della seguente terzina:

Il liquor poi ch' à per vergogna uscita
Non secerne suo filtro, oppure al sangue
Quasi tosto succiato fa reddita.

Chi vorrà menar per buono al poeta l'espressione dell' *onda che tolta da quiete ha sete d' erompere* ? — Ardita parmi poi l'espressione: *le percosse* del morbo sul cervello, nè conveniente il paragone dello snaturare che fa il morbo con *subite magagne — sì che men pronto è del grande astro il giro.* Più felice è invece l' altro del cholera non acclimatizzabile fra noi, come non lo è *belva importata dal Negro.* — Alquanto intralciata è la descrizione dei vasi assorbenti , cui il poeta con singolare improprietà dice *invasi* dal succitato cholera, epiteto passivo che fa ai pugni colla sua teoria del succiamento per attività. Non so poi se sia ben detto *la lotta che ci propugna fin lo scemo, o la total difatta; in seno al nulla; l'aspetto dell'ente innossio*; e *dibotto* invece di dibatto ; *e sovvenirsi d' un che mo' ridetto* ; e *l'oppio che non infosca*; e *adugge* in luogo di aduggia ; *e altramente non sia che vuoi mostrarte* invece di *voglia*, e tante altre simili licenze , che ben non saprei se potessero garbare ai filologi e grammatici.

Trattandosi d'un argomento medico in veste poetica, destinato a correr fra le mani non men dei sacerdoti dell'arte che de'profani, eravi assolutamente bisogno di corredare il poemetto di note illustrative , onde più facile e amena ne riuscisse la lettura a chi è perfettamente all' oscuro della scienza nostra ; anzi dirò, che in qualche sito una nota sarebbe stata bene anche pe'medici medesimi, i quali avranno un bel almanaccare per venir a capo di certi significati. Io vorrei p. es. un pò sapere quanti fra'colleghi potranno indovinare da queste due terzine:

Disio mi punse in mezzo al morbo, ed anzi
Volea l'uso esperir di quelle foglie
Che al morente guerrier vennero innanzi

Di sangue il corso a sostare, e le doglie
Sul campo American, miracol nuovo!
Ma perdute tornar tutte mie voglie.

Che il poeta intenda parlare del *matico*, cui vi nomino perchè me lo disse egli stesso da me interpellato? Lasciamo le perifrasi dell'erba, che *dalla parca appellasi*, della *gentil superba che il Garda allieta*, *della radice che a noi viene del Brasiliano regno*, ed altre consimili che a mala pena intenderemo noi, e giammai il profano pubblico senza schiarimenti. — Ad accrescere le oscurità e le ambagi dello scrittore, cooperò di tutta sua possa anche il tipografo, e per mia fè, che il *Centomo* non potea esser più ladramente servito.

Con questa lunga cicalata, che minaccia riuscir più lunga della cantica, avrei compiuto l'assunto di critico-relatore, e potrei chiuder bottega. Senonchè io v' odo, il mio caro *Griffini*, a darmi sulla voce e sclamare: che demonio di censore siete voi messer *Agostini*? Che tutto vadi per la peggio in questa composizione, e nulla abbiavi da meritarsi un elogio, un conforto? Veramente a volerla spacciare da critico stereotipo ora dovrei por mano al sacco delle lodi, e dopo le busse beatificar l'amico d'un' incensata; e se vi piace, ne avrei anche materia, perchè del buono, comunque radatamente sparso, ad ogni modo ve n'ha. Ma io che non esercito la critica per mestiere, e non conosco appuntino le obbligate formole e la convenienze dell' arte, mi guarderò bene da sìmil atto di debolezza, il quale alla finfine rovinerebbe tutto il mio recondito progetto, e manderebbe in fumo la congiura che con questa critica ho tramata contro il *Centomo*. Come? una congiura contro un amico? Sì signori, una congiura in tutte le forme, ma una di quelle tali che non ammazzeranno nè il *Centomo*, nè il suo talento, nè il suo ottimo volere. Mi spiego. Tutti noi uomini abbiamo le nostre debolezze, e spesso incaponiamo a far giustamente quello che meno ci si attaglia, negligendo ogni

altra migliore e più naturale attitudine. *Centomo*, vedete, non fu dalla natura creato ad esser poeta a rigor di parole, lo fu piuttosto ad essere assiduo ed esatto osservatore, espositore veridico e facile nelle materie scientifiche positive. Forse qualcuno dubiterà che il poco felice autore della cantica sia capace di scrivere una memoria fisiologica o patologica con precisione, chiarezza e un tal quale brio; eppure la è propriamente così, e il pubblico ne possiede già bastevoli saggi. Per timore dunque ch' egli si lasci sviare dall' amore delle Muse, e dalle lusinghe di qualche gentile e non sincero lodatore, io da buono e vero amico volli adoperar le forbici e lo scudiscio su questo suo parto. Le mie osservazioni, i miei appunti, forse un pò troppo caustici, sono intesi a nientemeno che torre al *Centomo* per sempre la voglia di scrivere poesie per la pubblicità, se non fosse per caso un sonetto per messa o un madrigale per nozze, e ricondurlo sul suo vero campo della positiva scienza. Ch'egli continui le sue lettere fisiologiche, o ancor meglio ch' egli si dedichi a lavori pratici, di cui la sua condotta medica e i paesi contermini gli somministrano ricca messe: allora io risaluterò il figliuol prodigo ravveduto, e anzichè d'una critica agreste, lo regalerò d'una calda apologia.

Scusatemi, caro *Griffini*, la lunga e stramba cicalata, e amatemi come sempre.

Verona, 1.° Giugno 1858.

Relazioni medico-chirurgiche intorno alla campagna d'Oriente; *dei dottori* **SCRIVE, BAUDENS, HALL, BRYCE,** *ecc. (Continuazione e fine dell'analisi inserita nel precedente fascicolo).*

II.

Abbiamo creduto spediente di riassumere nel precedente articolo i tratti più salienti della storia sanitaria della spedizione d'Oriente, e di ordinare come in un quadro i dati di statistica medica più rilevanti, affinchè non distratta l'attenzione da considerazioni dottrinarie o da parziali notizie cliniche, potesse il lettore formarsi un giusto concetto dell'estensione delle perdite e della mole dei sagrificii, e quindi convincersi sempre più della necessità dell' esatta applicazione delle discipline igieniche, e dell'alto valore dell'opera e dei consigli del medico anco nella condotta delle guerre. Esaurita, per quanto almeno il comportava la concisione impostaci, questa parte del nostro assunto, ci rimane ora di andar trascegliendo dalle varie relazioni quei fatti e quei risultati pratici i quali, per la novità loro, per il loro valore scientifico, o per qualche carattere particolare, ci pare possano avere il diritto ad una speciale menzione. Il campo però è vastissimo, ed ove volessimo discorrerlo anche solo in parte, non ci sarebbe così facile il sostare entro i limiti di quella temperanza, alla quale ci confessiamo le spesse volte infedeli. Lasciando quindi in disparte quelle forme intorno a cui si è già e di troppo parlato, o che non presentano una impronta nuova e caratteristica, ci basterà di fornire qualche nota intorno alla storia medica di quelle epidemie, le quali osservate colla diligenza che impongono i metodi attuali, potrebbero forse gettar qualche luce sulle quistioni che intorno ai dogmi ed alla pratica dell'arte nostra vanno tuttodì agitandosi. La materia è piena per sè di altissimo interesse, e in vero le cifre su cui si basano i

corollarii pratici non possono essere più elevate; i particolari che vi fanno cornice concorrono a gettarvi una vita e una tinta tutta propria; il fatto stesso d' una lotta titanica conferisce un valore non esagerato alle circostanze più accessorie; tanto che non potrebbe essere che nostra la colpa ove non giungessimo a trasfondere nel lettore una porzione almeno di quella curiosità e di quell'interessamento che noi medesimi abbiamo sentiti nello scorrere pagine in cui la scienza trovavasi in certo qual modo amalgamata cogli avvenimenti più importanti della storia contemporanea.

Scorbuto. — Di tutte le malattie che crassarono nei campi di Crimea, niuna dominò più estesamente e tenacemente dello scorbuto. Causa prima ed efficiente di tale endemia venne ritenuta la privazione degli erbaggi freschi, che costituiscono un elemento indispensabile per una buona alimentazione. Una volta indotta la diatesi scorbutica, l'organismo non potea a meno di risentirsi eminentemente delle tante influenze patogeniche inerenti alla vita militare, le quali però secondo taluni furono da riguardarsi siccome semplici agenti predisponenti ed attivanti. Il fatto si è che le circostanze più eterogenee concorsero di sovente ad aggravare il decorso della labe, e che le endemie di scorbuto prevalsero in stagioni affatto opposte, tanto sotto gli ardori della canicola, quanto nelle epoche più fredde dell'inverno. Che che ne sia di tale asserzione, forse un po' troppo esclusiva ed assoluta, giacchè l'elevatezza della temperatura non esclude nè elide sempre l' umidità del suolo e dell' atmosfera, anzi ne esagera ben di spesso e ne avvelena gli influssi, tutti convengono nel ritenere che siffatta discrasia sia stata provocata, mantenuta, diffusa da cause eminentemente debilitanti e dissolventi, siccome un vitto troppo uniforme, la sporcizie, le fatiche eccessive e protratte, la nostalgia, i patemi deprimenti, le emanazioni putride, in ispecie poi il freddo umido e frizzante dell'inverno. Anche lo *Scrive* non può a meno di convenire che di tutte le circostanze ag-

gravanti dello scorbuto, nessuna fu così attiva quanto il connubio dell' umidità e dell' abbassamento di temperie: gli scorbuti più miti sotto questa azione combinata non tardavano ad assumere caratteri gravissimi, sino a mettere a rischio talune volte l'esistenza degli infermi.

I prodromi erano caratterizzati da una alterazione nelle funzioni assimilatrici, da un malessere generale senza sintomi esterni locali ben definiti: facilità alle emorragie, somma prostrazione muscolare, dolori lancinanti, massime alle estremità inferiori tali da simulare l' acrodinia, lentezza del polso, perdita dell'appetito, pallore notevole della cute, dilatazione delle pupille. Di rado i soldati venivano inviati durante questo primo periodo allo spedale; però quasi tutti gli individui, quivi ricoverati per altre affezioni, di solito presentavano contemporaneamente l' una o l'altra delle stimmate della cachessia scorbutica. Successivamente le gengive si gonfiavano, si rammollivano, ulceravansi, emanando un fetore nauseabondo: *Baudens* asserisce persino che una Suora di Carità morì d'angina cancrenosa solo per aver respirato l'alito d' uno scorbutico di cui con un pennello intriso nell'acido idroclorico aveva toccate le gengive ulcerose. I denti protrudevano vacillando dagli alveoli, si infiltravano gli arti inferiori, presentando qua e là chiazze livide, effusioni sanguigne massime dal lato interno, ingorghi sierosi considerevoli; i muscoli erano privi d'elasticità, rigidi come di legno, in modo da venirne un impedimento al camminare. Nel terzo stadio le ulceri grigiastre delle gengive andavano dilatandosi nel cavo buccale, sino a perforare le guancie sotto la forma di piastre cancrenose, di cui le parotidi erano la sede principale, a corrodere completamente le tonsille, e determinare la carie delle ossa mascellari. Vi tenean dietro emorragie dalla bocca, dal naso, dalle vie urinarie e intestinali; i polsi si faceano sempro più deboli, progredivano l'emaciazione ed il rammollimento dei tessuti; infine la cachessia sierosa terminava non di rado con una asfissia pro-

vocata dall'edema della glottide e dell'epiglottide, che impediva all'aria l'accesso ai polmoni. Lo scorbuto solea associarsi alla diarrea, alla dissenteria, ai tifi, alle congelazioni, delle quali oltre all'aumentar la frequenza rendea altresì più grave il decorso. Tale connubio infatti riusciva quasi sempre fatale; gli individui più robusti non valeano a resistervi e finivano coll' aumentare le cifre dei decessi. Non è quindi difficile l'immaginarsi le conseguenze funeste di siffatta endemia, non tanto sotto il rapporto della mortalità immediata, giacchè da sola non induceva la morte che in via eccezionale, quanto pel motivo che immiserendo e viziando gli organismi, non facea che sottrarre a loro i poteri di reazione e li predisponeva a subire fiacchi ed inermi l' influenza di quelle cause malefiche e di quei germi contagiosi che poi addussero tanti lutti nelle fila degli alleati. Nei feriti, per es., infetti da scorbuto, il sangue, divenuto per dir così più fluido, gemeva liberamente dalle piaghe, di modo che nulla valeva ad infrenare tali emorragie, le quali col ripetersi si faceano spesso mortali.

In massima i presidii che meglio corrisposero furono quelli che spettano all'igiene: l'esperienza d' altronde avea pur troppo insegnato come in Crimea nessuno dovesse illudersi di poter condurre a vera guarigione uno scorbutico, fosse appena il male un pò avanzato; bisognava inviarlo agli spedali del Bosforo, ove la quiete, il cambiamento di scena, l'uso continuato di cibi freschi, bastavano per ottenere uno stabile miglioramento, ogni qual volta almeno non esistessero gravi complicazioni. Le truppe turche accantonate ad Eupatoria versavano ogni mese su Varna un migliaja circa di scorbutici, e quasi sempre il solo soggiorno, anche non prolungato, in una località ove abbondavano le verdure e gli agrumi era sufficiente a ridonarli in salute. A tutti è nota la virtù antiscorbutica degli acidi vegetabili, in particolare del succo di limone ritenuto omai come un presidio indispensabile nelle navigazioni di lungo corso: è

dal suo uso appunto che i medici inglesi ripeterono l' immunità dei loro soldati da questa labe nel funesto inverno del 1856. Essi ricevevano come razione il succo conservato in barili e ne preparavano una specie di punch mescolandolo con rhum e zucchero: ne vennero fornite verso il termine della campagna anche le ambulanze francesi, ma le esperienze, quantunque abbiano dato ottimi risultati, non furono bastantemente protratte per poterne cavare un assoluto canone terapeutico. L' unica risorsa profilattica di cui poterono liberamente approfittarsi i soldati, e da cui taluni vorrebbero ripetere il ritardo all'invasione dello scorbuto e qualche sosta al suo diffondersi, fu la cicoria selvatica, che cresce lussureggiante su quegli aridi greti, e che spuntava anche quando la mano distruggitrice dell' uomo li ebbe denudati da qualsiasi indizio di vegetazione. Se ne solea ammannire una insalata, di un amarognolo non isgradito, che si imbandiva su tutte le mense; per mala ventura i gran freddi come gli intensi calori faceano scomparire questa pianta benefica, lasciando così ogni volta più libero il varco all'estendersi e all' esacerbarsi della labe.

Tifo. — I medici tutti che ebbero occasione di studiare il tifo in Crimea, convennero nel ripeterne l'origine prima ed essenziale da un avvelenamento miasmatico-animale, indotto tanto dalla decomposizione putrida di detriti organici, quanto da un soverchio stipamento di individui in ambienti angusti, sporchi, umidi, ammorbati da tutte le esalazioni e infiltramenti di una prolungata dimora. Il fatto della contagiosità, dubbio tuttavia in quanto alla febbre tifoidea, non ammette più alcuna riserva riguardo al tifo castrense; una volta incubato e svolto il miasma, esso si irradia non solo nel focolajo medesimo, ma ben anco là ove vengono trasportati i malati, i quali alla lor volta diventano fomiti di nuova infezione, di modo che il morbo non tarda a propagarsi agli individui validi che convivono coi tifici e respirano la loro atmosfera. Non fu difficile tener dietro passo passo al corso

dell'infezione epidemica, e misurare, per dir così, il grado variabile di sua efficienza sugli infermi colpiti da malattie ordinarie, e sul personale medico ed amministrativo delle ambulanze. *Baudens* vide in una di queste il tifo propagarsi da un letto all'altro, trasmettersi da vicino a vicino, e riuscir fatale ad individui affetti dagli incomodi più lievi; in un'altra su 16 medici, 15 ne furono colpiti, e neppur un solo infermiere potè sortirne immune. Il morbo divampava più o meno violento in proporzione all' intensità dell'infezione ed all'energia degli organismi. Siccome le emanazioni virulenti si sviluppavano da ogni infermo, così ogni qual volta si affollavano le sale, anche il focolajo epidemico acquistava in proporzione una attività sempre maggiore, e le sue manifestazioni irradiavansi su quanti ne dovevano subir l'influenza. Si videro medici, dotati forse di molta forza di reazione e di eliminazione del miasma tifico, risentirne l'influenza, in un modo è vero poco appariscente, ma ciò non ostante reale: tutte volte che nello spedale il focolajo di infezione si facea più intenso per l'accalcarsi dei malati, essi venivano presi da cefalalgia, da insonnio; la lingua diventava asciutta, la fisonomia assumeva un aspetto tifoide. Tali incomodi soleano persistere per 3 o 4 giorni, poi il velo tifico andava come diradandosi e l' individuo ritornava in salute: alcune volte però l'affezione continuava il suo corso, e in tal caso l' esito era indubbiamente fatale. Il tifo del resto differisce in un punto essenziale dal più delle comuni malattie epidemiche, come scarlattina, morbillo, miliare, vajuolo: queste o poco o tanto stanno in qualche relazione con condizioni atmosferiche non per anco ben definite, nè sempre è in potere dell'arte l'impedirne o il troncarne la diffusione: le cause invece del tifo sono note, e note a tal segno che si potrebbe quasi a beneplacito provocarne o sospenderne l'azione. Un'altra differenza sta in ciò che le prime non hanno che una durata transitoria, mentre invece il tifo persiste e diffonde indefinitamente i suoi dardi, insino a

tanto che con provvide misure igieniche non si sia giunti a dominarne e distruggerne i fomiti.

Nel tifo di Crimea i sintomi furono sempre gravi ed ominosi, sebbene di rado abbiano presentato quella uniformità e quella regolarità con cui si sogliono in genere trovar descritti dai trattatisti. Facile è trovarne la ragione nelle condizioni patologiche che avevano preesistito e che dominavano estesamente all'epoca della sua ingruenza: scorbuti, diarree, febbri intermittenti e remittenti, crassavano nel campo; si può quindi argomentarne come, servendo di substrato all' elemento tifico, desse abbiano dovuto esercitare non poca influenza sui modi di espressione della malattia. Qualche volta mancava lo stadio iniziale, sì comune nelle tifoidee; tal'altra invece esordiva con prodromi manifesti, caratterizzati da un senso di accasciamento, di stanchezza del morale e del fisico: perdevasi il filo delle idee, i moti muscolari divenivano come incerti, nè più aveano la loro regolarità e spontaneità; la fisonomia risentivasi del perturbamento nervoso e offriva un'impronta più o meno marcata di ebetudine. Vi fossero però o non vi fossero prodromi, il morbo si dichiarava con brividi pel dorso, con forte cefalea frontale, stupore, sete intensissima, saburre, delirio calmo o furioso: la pelle d'un calore mordente, dopo due o tre giorni coprivasi, massime sul tronco e sugli arti, di pichiettature rotonde, levigate, più piccole d' una lenticchia, che non scomparivano sotto la pressione, facili a differenziarsi da quelle della tifoidea. Il polso arrivava alle 120 battute, e non di rado il corso della febbre veniva attraversato da uno ed anco da due parosismi regolari nelle ventiquatttro ore, parosismi che simulavano veri accessi di una periodica; d'onde forse l' opinione propugnata da alcuni che questo tifo altro non fosse che una febbre palustre, resa perniciosa non già dall'energia del miasma (poichè prevaleva nel fitto verno e in regioni in genere tutt' altro che maremmose), sibbene dallo stato di debolezza degli individui. Il buon

senso medico, soggiunge qui il dott. *Jacquot*, non mancò di far giustizia di questi sofismi che poteano strascinare a gravi errori nelle indicazioni terapeutiche. Nei tifosi il ventre era molle, indoloro, nè alla regione iliaca dava sotto la pressione quel gorgoglio, proprio della tifoidea. L'alvo, in luogo d'essere sciolto come in questa, era in genere costipato, tranne dei casi in cui preesisteva il flusso dissenterico. Superato il periodo infiammatorio, che durava dalle 5 alle 6 giornate, vi tenea dietro lo stadio nervoso, ed allora, nei casi massime susseguiti da esito fatale, succedeva l'abolizione completa dei sensi, manifestavansi fenomeni di carfologia, il respiro diventava affannoso, stertoroso talvolta e interrotto da singhiozzi: lo stato dei polsi indicava il disordine del circolo, non più governato dal sistema nervoso; sotto al dito infatti sentivasi piuttosto una sequenza di ondulazioni di quello che veri battiti arteriosi: le orine poi o si sospendevano del tutto, o si accumulavano nel loro serbatojo diventato inerte. Non tardava a comparire l' irrigidimento delle membra con freddi sudori, la respirazione andava sempre più allentandosi, sinchè il rantolo dell'agonia veniva a chiudere la lagrimevole scena. — Il tifo percorreva talora i suoi stadii con terribile rapidità e la morte succedeva in terza, in seconda e ben anco in prima giornata: in questi casi il morbo si poteva proprio dir fulminante. Di rado solea protrarsi al di là della quindicina, a meno che non insorgesse qualche complicazione, come una congestione di qualcuna delle cavità splancniche.

Di solito la convalescenza pronunciavasi entro i primi dodici giorni: in questo caso l'infermo passava quasi in un subito dalla morte alla vita. Il velo tifico calato sul volto si sollevava e dissipavasi; sereno faceasi lo sguardo ed intelligente, l'appetito tornava e piuttosto imperioso; le forze rapidamente si restauravano; talune volte precedevano epistassi, sudori, orine critiche e ben anco la parotite. Ciò non ostante l' intelligenza conservava a lungo le stimmate della

malattia, come ne davano indizio i sogni loquaci durante la notte, e di giorno il delirio limitato a certe idee, mentre su tutto il resto la mente non divagava punto. Persisteva altresì per del tempo una tal quale ottusità della vista e dell'udito, una smemorataggine più o meno completa: non rimarcavasi però, come nella tifoidea, la caduta dei capelli. In tutti i modi la convalescenza, così lunga in quest'ultima e tanto difficile a governare, procedeva nel tifo rapidamente: persino le irregolarità nel vitto erano meno da paventarsi, il che potrebbe forse ripetersi dall' assenza di quelle lesioni dei follicoli intestinali e di quell'ingorgo delle ghiandole mesenteriche, che sono caratteristiche della tifoidea, e che l'autopsia praticata su centinaja di cadaveri non valse a constatare che eccezionalmente negli spedali d' Oriente.

Nelle ambulanze russe (stando alle asserzioni dei dott. *Moering* e *Alferieff*, professori all' Università di Kiew) una delle complicazioni più frequenti, ogni qual volta protraevasi il corso del male, si fu quella specie di pneumonite caratterizzata col nome di ipostatica; dessa, lobulare talvolta, tal' altra lobare, non si limitava soltanto alla porzione posteriore ed inferiore dell' organo, ma tutto lo interessava sino all' apice. Non solea appalesarsi del resto con alcun sintomo pronunciato; a mala pena si rimarcava qualche conato di tosse, una lieve dispnea di maniera che, mancando altresì gli sputi caratteristici, senza il sussidio dell'ascoltazione, questa lesione sarebbe sfuggita il più delle volte all'osservatore più accurato. Anche nei tifosi russi l' eruzione affine alle papule del morbillo manifestavasi in genere sul petto e sull' addome, diffondendosi qualche volta su tutto il corpo, e sin sulla palma delle mani. (*Discussion sur le typhus*, *etc.*, *Costantinople* 1856).

Fra le lesioni anatomiche, quelle che si riscontrarono con maggior frequenza e costanza furono i guasti del cervello; vi si rimarcavano iniezioni a gradi diversi delle meningi, versamenti sierosi fra le maglie dell'aracnoidea, colla

tinta opalina caratteristica; la sostanza medesima cerebrale fortemente iniettata ed anco rammollita. I polmoni, ingorgati, rammolliti od epatizzati, qualche volta presentavano per entro il loro parenchima vere raccolte sanguigne; milza e fegato offrivano identiche alterazioni, congestione cioè e rammollimento, non però stravasi di sangue. Le mucose del ventricolo e delle intestina erano ben di spesso la sede di arborizzazioni che faceano testimonianza d'una congestione attiva e costante durante il decorso della malattia; non si constatarono però mai, come fu sopra avvertito, traccie di vere granulazioni o di guasti patologici delle ghiandole del *Peyer* e delle mesenteriche. In genere si può ritenere che, a seconda della prevalenza dei sintomi, raggruppati durante la vita in uno piuttosto che in un altro sistema organico, ivi all'autopsia si riscontravano più o meno manifesti i postumi della congestione. In quanto all'analisi chimica degli umori non si avrebbero che le osservazioni del *Moering*, le quali però in conclusione non furono che negative, nulla avendogli fornito di speciale l'esame del sangue, nè avendo potuto trovare che qualche pò d'albumina nelle urine negli ultimi stadii del male; volle assicurarsi della presenza dell'ammoniaca, ma anche qui le sue ricerche riuscirono infruttuose. Praticò egli pure più di 200 sezioni di tifici, ma i postumi diversificarono sempre a norma dello stadio in cui era avvenuta la morte; nei decessi durante il primo settenario riscontravasi l'iperemia di tutti gli organi e tessuti, senza però un punto speciale di elezione, e un aumento nel trasudamento epitelico delle mucose; nel secondo si trovavano affette in grado speciale le membrane cerebrali, opacata l'aracnoidea, spappolati gli strati sottoposti del cervello, ingorgate le porzioni posteriori del polmone, ed enfisematiche invece le anteriori; nelle intestina un aumento di mucosità e un pò tumidi i follicoli. Nel terzo settenario e nei successivi le lesioni erano multiformi; i polmoni però e le intestina, massime il loro tratto inferiore, erano sempre gli

organi di preferenza colpiti. Anche in questi casi la lesione delle vie digerenti non era punto quella patognomonica della tifoidea, non essendosi mai potuto riscontrare più che un semplice rammollimento della mucosa; due volte sole si sarebbe rilevata qualche ulcerazione nel tenue, ma in tal caso trattandosi di individui già affetti da tubercolósi, desse si poteano benissimo ripetere da siffatta labe, tanto più che non presentavano nemmeno i veri caratteri dei postumi dotinenterici, quali trovansi descritti da *Louis.* Nel che convengono pienamente anche le relazioni delle 160 necroscopie praticate dai medici francesi negli spedali del Bosforo. — Si dovrebbe ritenere che l' epidemia di Crimea abbia alfine sciolto in modo assoluto il quesito della identità o della non identità fra il tifo e la tifoidea; stando alla maggioranza dei medici, che ebbero pur tante opportunità di studiarli e raffrontarli, non sarebbe più possibile omai il confondere ed amalgamare insieme queste due entità morbose, per quanto abbiano non pochi punti di cognazione ed una apparente omogeneità di origine. Del resto noi non possiamo che rimandare il lettore il quale fosse vago di spaziare in un argomento cotanto complicato al Rendiconto della discussione impegnatasi fra i membri della Società medica di Costantinopoli, di cui venne inserito un diligente estratto nei fascicoli di giugno ed agosto 1856 di questi Annali.

In quanto alla terapia, condizione indispensabile fu costantemente l' aria pura, di continuo rinnovata; bisognava isolare l'infermo, allontanarlo dai fomiti di infezione, ventilare l' ambiente, praticarvi frequenti suffumigi aromatici e clorurati; qualsiasi metodo di cura cui si fosse ricorso riusciva frustraneo ove non fosse stato sussidiato da un locale salubre e continuamente espurgato. Siccome in genere si avea a fare con organismi in cui l' energia vitale era già affranta pria che il tifo fosse sopraggiunto a prostrarla, era d' uopo ricorrere colla massima prudenza al salasso, e soltanto nei

casi in cui gli individui erano tuttora validi, o vi fosse minaccia di apoplessia cerebrale; più indicate erano le sanguisughe alle apofisi mastoidee e le coppe scarificate al dorso, le quali ogni qual volta la piccolezza del polso dasse indizio di oppressione delle forze e di imbarazzo del circolo, bastavano non di rado per ritornarle al loro equilibrio. Nei primi stadii rispondevano benissimo gli emeto-catartici, i purgativi, massime quando vi fossero saburre; si propinavano utilmente le bevande mucilagginose ed acidule; buoni risultati si ottennero dai rivulsivi. Appena dichiarata la convalescenza. si dovea ricorrere senza indugio a un regime analettico e all'uso del vino generoso. Secondo *Cazalas* e *Baudens*, ogni qual volta nel primo stadio fossero insorti parossismi remittenti, tornava spediente il troncarli mediante qualche dose dello specifico; in tal modo si riusciva a ristabilire la continuità della febbre, la quale cedeva allora dopo qualche giorno da sè, pur che non fosse sostenuta da qualche congestione provocata dai primi accessi; col chinino regolarizzavasi, a loro vedere, il periodo infiammatorio, e si liberava l'economia dall'elemento palustre di cui in Crimea fu sempre marcatissima l' influenza, tanto sola che combinata con quella degli altri momenti causali. Su questo proposito non mancò di far osservare lo *Scrive*, come dalla propinazione del chinino nei tifi egli non abbia potuto mai ottenere un vero risultato decisivo nè in bene, nè in male; il che in altre parole è un esprimere la sua poca fiducia nella virtù di tal farmaco. Secondo il dottor *Jacquot*, tranne dei casi, in cui fosse stato necessario eliminare l'elemento palustre associato al tifo, circostanza rara assai, o liberare l' economia da esacerbazioni regolari non palustri, ove queste assumessero intensità tale da costituire una indicazione speciale, circostanza un pò più frequente; tranne questi casi la propinazione del sale chinico non solo era inutile, ma altresì pericolosa, giacchè non facea che aggiungere le vertigini, il tinnito degli orecchi, l' ebetudine e gli altri

fenomeni medicamentosi, alle vertigini, al tinnito, allo stupore inseparabili dal tifo. Dietro iterate esperienze dovette convincersi che le dosi di chinino non impedirono mai che l'intermittenza o la remittenza, quando esistevano, passassero alla continuità, e ciò nè più presto, nè più tardi. Per vieppiù assicurarsene, prese varii tifici e li distribuì in due gruppi, di cui l'uno sottopose all'uso del solfato, l'altro no; ebbene, in ambedue le categorie la malattia si comportò precisamente nello stesso modo sotto il rapporto del trapasso della intermittenza alla continuità, d'onde chiara ne venne la conchiusione che la scomparsa della periodicità non fosse già una conseguenza del metodo di cura, sibbene il risultato naturale dell' andamento della malattia. Nè dissimile fu il concetto cui pervennero i medici russi riguardo alle indicazioni del solfato; la pratica mostrò loro come gli individui affetti da intermittenti fossero predisposti a contrarre il tifo molto più di quelli nei quali l'affezione periodica era stata troncata la mercè dello specifico, e quindi come ricorrendovi senza dilazione nelle febbri ad accesso, si riuscisse ad impedire che degenerassero in tifo: questo però e null'altro. La ventilazione, le bibite acidule, le abluzioni con aceto, il cambiamento di giacitura onde prevenire le stasi sanguigne al polmone, in seguito i tonici, i restauranti, tali furono i limitati presidii cui si attennero, adattando alla stregua delle esigenze speciali e della prevalenza dei sintomi il metodo di cura che le circostanze indicavano. — Al postutto, in questa come in tante altre pandemie, i farmaci più disparati vennero preconizzati, e coronati anche talvolta da buon successo, forse a motivo della irregolarità nell' espressione sintomatica del morbo. La medicina razionale dovea starsene contenta ad agire sui sintomi più pronunciati ed ominosi, ed a dirigere di preferenza le sue risorse verso quel sistema organico che sembrava maggiormente minacciato.

Abbiamo già troppo insistito sulle cagioni che provoca-

rono lo sviluppo del miasma organico, agente misterioso del tifo, e sulle misure alle quali si sarebbe dovuto ricorrere senza indugi onde soffocare e distruggere tal seminio, perchè sia d'uopo spendere ulteriori parole intorno alla sua profilassi. *Sublata causa tollitur effectus:* è una massima che soffre pur troppo frequenti eccezioni in terapia, ma che non ne patisce certamente alcuna in igiene. Era indispensabile in Crimea impedire lo stipamento dei soldati in trabacche anguste, umide, pregne di effluvii animali, metterli in condizioni tali da poter respirare un'aria pura e rinnovata; evitar le fatiche eccessive, migliorare il regime dietetico, infondere nuova lena negli animi prostrati, inculcare le regole della mondezza generale e personale, e la necessità di una costante ed energica disinfettazione. Bisognerebbe pur una volta persuadersi, e trasfondere questa convinzione in chi regge la cosa pubblica, che il miasma tifico non trovasi mai vincolato a condizioni atmosferiche, e che soltanto le calamità e l'imprevidenza lo ingenerano e lo lasciano ingigantire; essere in potestà dell'uomo, e quindi suo dovere, l'impedire che desso pulluli, si diffonda, e aggiunga i suoi lutti ai tanti di cui le guerre, le carestie, le convulsioni della natura e della società sono miseranda cagione. Giacchè le nazioni ne hanno i mezzi, cooperino, si indettino tutte a che più non abbiano a rinnovarsi scene così desolanti. Ma sempre e poi sempre così; una volta cessato il pericolo, quanto esagerata ed improvvida fu la paura, altrettanto pronta sarà l'oblivione, cieca e caparbia l'indifferenza.

Cancrena nosocomiale. — Un morbo che, nè più nè meno del tifo con cui si trova in istretto connubio, emana dal mefitismo a lungo concentrato, si sviluppa spontaneo, si propaga per l'aria ambiente, e invade contagiosamente le piaghe, si è la *cancrena nosocomiale,* chiamata appunto *contagiosa* dall'illustre nostro *Riberi*, il quale, sono omai quarant'anni, avea già professate nella sua *Monografia* e av-

valorate coi fatti clinici tutte quelle idee intorno al modo di diffondersi, alla natura, al metodo esclusivo di cura, alle quali l'epidemia di Crimea non ha fatto che dare una più ampla e piena conferma. — Nel primo anno della campagna le ambulanze, stante la vigilanza e la preveggenza dei medici, ne furono risparmiate; ma nel settembre, quando cinque mila e più feriti affluirono nelle infermerie già anguste e stivate di febbricitanti, non fu più possibile limitarne la diffusione e impedire che non aggiungesse altre vittime a quelle che già mietevano l'assorbimento purulento, la cancrena traumatica, le emorragie, complicazioni tutte che l'estrema tensione e le difficoltà del servizio non poteano a meno di favorire. Nè quivi fece sosta, giacchè il seminio venne trasportato a Costantinopoli, e di là negli ospedali francesi del Mediterraneo, lasciando ovunque traccie funeste del suo passaggio. — Al primo appalesarsi di questo vero tifo locale la ferita faceasi asciutta, dolorosa, assumeva una tinta ardesiaca, si copriva di punti nerastri: la invadeva una mortificazione cancrenosa che attaccava di preferenza il tessuto cellulare, facendovi profonde escavazioni. Qualche volta invece della cancrena umida, la pelle si copriva d'un'escara secca; tal'altra mentre la piaga si cicatrizzava da un lato, andava guadagnando terreno dal lato opposto; era la così detta *cancrena nosocomiale ulcerosa.* Da principio tutto all'ingiro della piaga compariva un cingolo rosso violaceo, del raggio di 5 a 6 centimetri; scorsi tre o quattro giorni questo cercine cadeva in cancrena e ve ne succedeva un altro che si cancrenava a sua volta, inducendo vaste perdite di sostanza, accompagnate spesso da emorragie.

Ferite, quasi saldate, ritenute come guarite, a un tratto si inciprignivano, si riaprivano invase dal male, di modo che, insino a tanto che le piaghe non si erano completamente cicatrizzate, bisognava temerlo e prevenirlo. Quante volte poveri soldati, che già toccavano al termine di una lunga convalescenza, in procinto di essere licenziati dallo

spedale, dovettero invece lasciarvi le ossa vittime della fatale infezione!

Questa forma di tifo, non meno contagiosa ed esiziale dell'altra, di rado tralasciava di inquinare l'intero organismo, ed allora ben poco giovamento si potea sperare dai soccorsi dell'arte, nè tardava il malato a soccombere, a meno che non si fosse potuto agire colla massima attività e sollecitudine. L'indicazione prima ed essenziale era l'isolamento in ambienti salubri, non per anco contaminati, sequestro consigliato tanto dall'utile degli infetti, quanto dalla necessità di tutelare gli altri malati esposti alle influenze contagiose. Senza i provvedimenti igienici relativi all'isolamento, allo spurgo, alla ventilazione, qualsiasi presidio curativo riusciva assolutamente inefficace. La tenda era un ottimo ricovero, potendovi venir l'aria rinnovata colla massima facilità; bastava infatti tenerne sollevati i lembi a qualche decimetro dal suolo per avere una ventilazioue costante, salubre, tale da non riuscire incomoda al paziente adagiato sul letto. In quanto alle infermerie, una volta che fossero ammorbate da tali miasmi, riusciva difficile, per non dire impossibile, il rinsanirle; bisognava sgombrarle affatto per un certo lasso di tempo, poi imbianchirle colla calce, innaffiarle coi cloruri, praticarvi suffumigi disinfettanti, a allora soltanto si potea essere sicuri di aver distrutto il seminio. — Localmente ricorrevasi alla cauterizzazione col ferro rovente od al percloruro di ferro, possente caustico che penetra con facilità in tutte le sinuosità della piaga; le medicazioni col succo di limone, colle polveri di carbone, di corteccia peruviana mescolata alla canfora, secondavano mirabilmente l'azione dei caustici. Le lozioni continuate d'acqua fredda lasciata cadere dall'alto a sottili zampilli, riuscirono un ottimo mezzo disinfettante, un modificatore delle piaghe, un efficace calmante; le iniezioni di tintura d'iodio, raccomandate da *Velpeau*, corrisposero bene, come proficue tornarono altresì le applicazioni sulle superfici traumatiche del-

l'alcoolato di canfora, del nitrato acido di mercurio. Tutti questi però altro non erano che sussidii ausiliarii; i caustici, e massime il fuoco, furono i soli che valsero ad infrenare il corso della cancrena, ed a distruggere la sorgente di quel putridume che infettava l'intiero organismo, ed elaborava e trasmetteva in mille modi i suoi germi.

Congelazioni. — Ben di rado accadendo fra noi di poter osservare casi di congelazione, non ci pare inopportuno il riportare i tratti più caratteristici delle descrizioni che ce ne trasmisero i medici di Crimea, i quali ebbero pur troppo frequenti occasioni di poterli osservare durante i due lunghi e disastrosi inverni che ivi rimasero accampate le truppe. Nell' una e nell' altra invernata differenti però furono i caratteri e il fondo della lesione. Nel 1855 il freddo non fu intenso, non essendo mai disceso il mercurio a sei gradi sotto lo zero; ma le pioggie furono continue, frequenti altresì le alternative dell' abbassamento di temperatura e dello squagliarsi delle nevi; i piedi dei soldati rimanevano affondati per ore ed ore in una fredda melma che si infiltrava nei calzari durante le lunghe veglie alle trincee. La lesione cominciava a palesarsi con una tumefazione accompagnata da rubefazione e da chiazze cancrenose più o meno estese, cui tenea dietro la mortificazione delle parti per via di cancrena umida. Questi guai non sarebbero andati tant' oltre, ove un cumulo di funeste influenze da noi già più volte ricordate, debilitando e impoverendo gli organismi meglio temprati, non fosse sopraggiunto ad esacerbare l'azione del freddo umido, ed a favorire la mortificazione dei tessuti. Le tende, unica risorsa degli spedali, non bastavano a proteggere contro le intemperie i malati i quali, talor senza che se ne accorgessero, contraevano congelazioni locali delle dita, e persino gangrene di tutto un piede. Nel più dei casi l'esaurimento delle forze era tale da ritardare in modo strano la reazione eliminatoria; si vedeano dita e piedi già colpiti da sfacelo rimanersene per settimane e settimane in uno

stato stazionario. — Al contrario durante il rigido inverno del 1856, in cui il termometro si abbassò ai venti gradi sotto lo zero, vennero in iscena le cancrene secche, conseguenze dell'azione subitanea d'un raffreddamento eccessivo; la acutezza del freddo contraeva i capillari cutanei e impediva il circolo; i piedi, raggrinzati come pergamena, diventavano pallidi, insensibili, dando luogo ad un' escara nera, secca, ad una vera mummificazione.

In sino alla caduta delle parti colpite di morte gli incomodi non erano gravi, l'appetito non allentavasi punto, non vi era che una moderatissima febbre di eliminazione, nè il malato avea tutti i torti di ritenere che il suo stato non fosse poi tanto allarmante. Non tardavano però i pollici, una metà del piede, e persino ambo i piedi, a sfacelarsi, a separarsi dal tronco, mettendo allo scoperto una estesa piaga che si esacerbava al più piccolo contatto dell' aria; ed allora gli spasimi si faceano acutissimi, insorgeva gagliarda la febbre, se ne risentivano le grandi cavità e la morte veniva sovente a chiudere la scena. A misura che si andava estendendo il cingolo intermedio fra i tessuti mortificati e i vivi, la suppurazione, già di mala indole, si facea sempre più abbondante, le parti molli staccavansi a lembi traendo seco qualche pezzo d'osso; le ossa rimaste in luogo, spoglie dei loro involucri, si annerivano, poi cadevano spontaneamente. Siffatto lavoro eliminatorio lento e paziente della natura doveva essere scrupolosamente rispettato. Se coll'idea di sollecitarlo qualcuno tentava di smuovere una semplice falange a mala pena aderente pei suoi legamenti corrosi, questo solo bastava a che la piaga si coprisse issofatto di bottoni carnei di cattivo aspetto, fungosi, tumidi, che al minimo contatto davano sangue, minacciati sempre dalla cancrena d'ospedale. Fatto è che le amputazioni praticate in Crimea in causa di congelazioni non riuscirono mai ad esito felice; *Baudier* volle attribuire tale insuccesso allo stato di esaurimento, di marasmo degli infermi, quasi tutti affetti da diar-

rea cronica; qualunque ne fosse il motivo, lo *Scrive* dovette risolversi ad inibire assolutamente qualsiasi operazione, non facendosi in tal modo che compromettere ancor più l'esistenza dei pazienti: non fu che nella seconda invernata che essendosi un pò migliorate le condizioni igieniche delle ambulanze, fu dato di praticare con buon esito alcune amputazioni. In genere il chirurgo dovea limitarsi a tener pulita la parte, a disinfettare le piaghe spolverandole di cloruro di calce, affidando ai processi della natura l'eliminazione delle porzioni mortificate. Una tale prudenza nel ricorrere al coltello servì a mettere in piena evidenza il fatto già ammesso da varii chirurghi, che la natura cioè segna il cingolo di separazione fra le porzioni vive e le morte molto meglio di quello che lo potrebbe fare l'occhio dell'operatore, e al prezzo di sagrifici di gran lunga minori. L'arte suol fissare per le amputazioni dei luoghi d'elezione, che non di rado obbligano a sagrificare porzioni di membra, le quali si sarebbero forse potute risparmiare, mentre natura invece, essenzialmente conservatrice, non elimina se non se quello che assolutamente non potrebbe più vivere. Osservandone con attenzione i processi, non si può a meno, dice *Baudens*, di restar convinti come l'indicazione dei luoghi detti d'elezione sia il più delle volte affatto ipotetica, arbitraria, non avvalorata dall'esperienza, non di rado potendo tornar più conto di amputare precisamente sulla linea di demarcazione fra le parti sane e le malate: se una porzione di pollice può essere salvata, siano pure mortificate tutte le altre dita, natura saprà ben essa conservarla: in due malati, per esempio, la seconda falange del mignolo rimase superstite all'eliminazione spontanea delle altre dita; in altri furono il pollice e il mignolo che vennero conservati: negli spedali di Marsiglia si trovavano più di 300 soldati di Crimea colpiti da congelazioni parziali dei piedi che erano già guariti o in via di guarigione, quantunque l'arte nulla avesse fatto, e unicamente la natura avesse provveduto alla cura. Del resto

nulla di più vario e ingegnoso di simili processi di conservazione: il chirurgo non dovea altro che imitarli, rispettarli e lasciar fare. Ecco come andavano le cose: la porzione d'osso da eliminarsi diventava secca, nera, sporgente; alla sua base le carni rimaste si tumefacevano, coprivansi di bottoni, sormontavano l'osso che non tardava a sfaldarsi da sè, lasciando una cavità, che i bottoni non mettevano molto a chiudere: in tal modo il moncone ben difeso da strati molli si trovava nelle condizioni più propizie per la guarigione. Il chirurgo non dovea intromettersi che quando la natura fosse proprio stata impossente da sè ad agire, sempre però dovea soccorrerla con riserbo, avesse avuto anche motivo di temere l'invasione della cancrena nosocomiale. Non è molto che *Chassaignac* si è voluto provare ad eseguire amputazioni a ridosso dei tessuti morti degli arti caduti in cancrena, e in vero qualche volta egli riuscì in tal modo a liberare il paziente dal peso incomodo di membri già perduti, ad eliminare la fonte di putridume da cui veniva inquinato l'intero organismo, a calmare persino il dolore facendo cessare mediante la resezione delle ossa lo strozzamento della midolla; questo modo di operare, soggiunge qui il *Baudens*, potrà riuscire benissimo in alcuni casi della pratica comune; in Oriente esso non avrebbe fatto che provocar la cancrena d'ospedale, e affrettare la morte.

Ferite d' arma da fuoco. — Nella campagna di Crimea la gravità delle ferite non si dovette ripetere forse tanto dalle palle di cannone e dalla mitraglia, vomitata dalle batterie di Sebastopoli, quanto dai perfezionamenti introdotti nelle armi di precisione, e dalla sostituzione delle palle coniche o cilindro-coniche alle rotonde (palle Nesler, carabina Miniè, ecc.). Le palle coniche, animate da una velocità intensissima, penetrano in linea retta e, spezzando le ossa contro le quali vanno ad urtare, vi producono scheggie ampie e numerose. Qualsiasi resistenza le potrà ben deformare senza farle per questo deviare d'un punto; si allungano, si

schiacciano, si rompono in varii pezzi anche più facilmente dei projettili rotondi. La palla conica, dice lo *Scrive*, tirata a una portata media, penetra colla massima facilità traverso qualsiasi tessuto organico, qualunque ne sia la densità e il grado di resistenza; di solito non subisce nel suo tramite una deviazione sensibile dall' urto di un osso o di un muscolo in contrazione, come succede colle palle ordinarie. Se esistono le due aperture, tanto di ingresso che di uscita, si può quasi aver la certezza che la strada percorsa sarà rettilinea: se non esiste che quella di ingresso, introducendovi il dito si potrà verificare come la direzione del colpo sia sempre in linea retta. I guasti che inducono sono gravi: le parti molli ne vengono violentemente contuse, schiacciate, lacerate; le ossa presentano il più spesso delle fratture comminutive: vi tien dietro una infiammazione traumatica acutissima, diffusa su una vasta superficie, che induce sovente lo strozzamento e la cancrena, e mette il chirurgo nella dura necessità, ove trattasi d'un arto, di ricorrere all'amputazione. Quando tali ferite interessavano il capo, il petto o l'addome, l'esito il più delle volte era fatale. In genere, il grado di loro gravezza superava quello delle ferite per ischeggie di bombe o d'obizzi dello stesso peso e volume; esigevano quindi frequenti amputazioni primitive e sbrigliamenti preventivi e consecutivi allo scopo di impedire e distruggere lo strozzamento, conseguenza ordinaria di tali ferite, ogni qual volta almeno si potea nutrire qualche lusinga di conservare il membro. Un' altra circostanza non meno degna di considerazione si era la difficoltà più o meno grande delle manualità di estrazione, che proveniva tanto dalla forma primitiva conservata o modificata del projettile, quanto dalla varietà dei guasti sempre gravi della ferita.

Abbiamo fatto cenno poc' anzi dello *sbrigliamento*, operazione cruenta, talune volte ben più dolorosa della stessa lesione indotta dal projettile: portar il coltello sulle aperture d'entrata e d'uscita era una pratica passata quasi in dogma

da che era stata preconizzata da *Dupuytren*, nè vi era chirurgo anche il più esperimentato che non raccomandasse di incidere pur liberamente la cute e i tessuti sottoposti colla vista di favorire lo espandersi delle parti lese, e prevenire in tal modo gli accidenti che suol indurre lo strozzamento, fra i quali la cancrena. Il *Baudens* però già da più di vent' anni avea potuto convincersi nelle campagne d' Africa come non poche ferite le quali per mancanza di tempo non erano state dilatate col bistori, ciò non ostante erano guarite benissimo, e forse con maggior prontezza di quelle in cui si era voluto ricorrere allo strumento tagliente. Che anzi avea dovuto altresì persuadersi come lo sbrigliamento non impedisca per niente la comparsa di questi accidenti ogni qualvolta nella ferita vengano ad inzeccarsi corpi stranieri, cartocci, pezzi di abito, ed anche il projettile, sia intero, sia in parte, dato che il piombo urtando nell'angolo d' un osso si sia rotto in frammenti. Per quanto rispettabile l'autorità di *Baudens*, le sue obbiezioni allo sbrigliamento non vennero per questo ammesse senza riserva dai suoi colleghi, i quali ebbero tutte le opportunità di convincersi della sua convenienza negli strozzamenti, nelle acute infiammazioni, nelle raccolte marciose, nelle cancrene traumatiche, e della sua efficacia nel prevenire queste e simili complicazioni delle ferite. In tutti i casi di ferite molto contuse, irregolari, sinuose, lacerate, massime quando inflitte da palle coniche, da grossi projettili, da scheggie di bombe innicchiate in organi molto sensibili e vascolari, imbrigliate da aponeurosi resistenti, lo *Scrive* non esitava mai a praticare sbrigliamenti preventivi, facendo ampie e profonde incisioni che rispondeano benissimo, in ispecie quando l'esaurimento dell'intero organismo anteriore alle lesioni fosse concorso a render più grave le condizioni del paziente (1). — Talune volte le scheggie o frantumi

(1) Tutti questi punti relativi alle ferite d'arme da fuoco ven-

d'osso rimangono nelle carni e le irritano come vere spine: in tal caso non vi sarà altro spediente che la estrazione di questi corpi stranieri. Si dovrà forse affidare ai soli sforzi eliminatori della suppurazione, come da taluni si va ancor consigliando, la cura di espellere le scheggie? Le conseguenze funeste di tali indugi si sono rese così evidenti, che tutti si sono omai persuasi della necessità di estrarle il più presto possibile, siano o no aderenti, allo scopo non foss' altro di semplificare la ferita. Una ferita quando è semplice potrà guarire regolarmente, senza che insorga nel corso della cura alcuno di quegli accidenti dolorosissimi che mettono ad ogni istante a repentaglio la vita del paziente. *Lisfranc* non ristava mai dal raccomandare di fare a queste complicazioni *une guerre de partisan*, cioè di combatterle a oltranza col coltello alla mano. Sarà sempre però miglior consiglio il prevenire queste lotte estraendo le scheggie colla maggior sollecitudine: ove ciò si trascuri, esse non mancheranno di suscitare e mantenere suppurazioni interminabili, spasimi quasi continui, che si esacerbano ogni qual volta si elimini un pezzo d'osso, e che finiscono coll'esaurire la vitalità, d'onde il marasmo, l'assorbimento purulento, la diarrea colliquativa, la morte. Nel caso invece in cui nelle sinuosità della ferita si trovi innicchiata, non già una scheggia ossea, ma una palla rotonda non deformata, e che il chirurgo non sia riuscito subito a trovarne la strada, agirà con molta prudenza se non andrà insistendo nei tentativi di estrazione, giacchè risparmierà se non altro di tormentare il paziente. La presenza d'una palla suol provocare una irritazione di gran lunga più mite degli angoli acuti d'una scheggia; d'altra

---

nero già discussi con singolare acume e perizia dall' egregio nostro amico dott. *Restelli* nella sua Memoria inserita nel fascic. di giugno 1849 di questi Annali, alla quale rimandiamo di buon grado il lettore desideroso di erudirsi intorno a questioni così importanti pella pratica chirurgica.

parte, spinta dallo stesso suo peso, la palla finisce a poco a poco coll'avvicinarsi alla periferia, d'onde riesce poi facile il poterla estrarre.

Le ferite d'arma da fuoco essendo essenzialmente contuse, sogliono indurre una reazione infiammatoria piuttosto grave, la quale potendo trarre con sè la cancrena, esige non di rado un metodo energico di cura. In questo caso nulla meglio dei *refrigeranti* potrà corrispondere alle indicazioni terapeutiche. Subito che la flogosi trascorra al di là d'un certo confine, l'acqua fredda, già tanto preconizzata da *Percy*, non potrà più bastare: sarà necessario allora ricorrere al ghiaccio, sia solo, sia misto al sale, onde aumentare l'intensità del freddo, che dovrà essere commisurato al grado di violenza della infiammazione traumatica. Il ghiaccio non verrà mai applicato a immediato contatto dei tegumenti: si comincierà col sovrapporre alla parte flogosata una semplice compressa bagnata di tanto in tanto nell' acqua fredda, poi si passerà all' applicazione di qualche pezzo di ghiaccio. Ove il perfrigeramento non induca che un refrigerio momentaneo, senza spegnere quel senso di scottatura profondo e doloroso, se, come dicono i malati, il ghiaccio pare si riscaldi, bisognerà aumentarne l' efficacia mescolandolo col sal marino. Al postutto, nulla di più facile che l'evitare l'abuso dei rifrigeranti e prevenire gli accidenti che ne potrebbero essere la conseguenza: il contatto del freddo su una superficie infiammata determina un senso piacevole, un benessere non equivoco; queste sensazioni sono guide infallibili e basterà tener d'occhio ad esse. Si continuerà coi refrigeranti in sino a tanto che se ne sia risentito un manifesto vantaggio, e si andranno gradatamente sospendendo appena ne insorga un impressione spiacevole di freddo umido. Questa sensazione si rende di solito sempre più palese a misura che il focolajo patologico si va limitando, che anzi potrebbe elevarsi sino allo spasimo più acuto, ove si tardasse a levare il ghiaccio, il quale in tal caso altro non farebbe

che sottrarre il calorico normale. Il medico però, pria di ricorrere a questo presidio, non mancherà mai di badare attentamente alle condizioni generali del paziente. Ove l'organismo fosse affranto dagli stenti, dal digiuno, da lenti malori, e si avesse motivo per dubitare che, esauste le forze vitali, non potesse insorgere se non se stentatamente una reazione salutare, invece dei frigoriferi, non si dovrà tardare a ricorrere alle pozioni toniche, esilaranti, accontentandosi in tai casi di involgere la ferita in piumaccioli di bambagia, allo scopo di mantenervi il calore. L'applicazione del ghiaccio non sarebbe allora che un controsenso veramente imperdonabile.

Non mancano tuttodì chirurghi ritrosi dal ricorrere a questo agente attivissimo, temendone la cancrena, o se non la cancrena, almeno qualche ripercussione o sospensione della traspirazione. In verità che *a priori* non sarebbe tanto facile il persuadersi come una parte possa senza pericolo rimaner per giorni e giorni involta nel ghiaccio, mentre un pezzo solo che se ne tenga anche per pochi istanti fra le dita, non può a meno di indurre un principio di intirizzimento, fitte spasmodiche, un senso come di granchio talvolta insopportabile. Si rifletti però che in questo caso il ghiaccio agisce su una parte sana, mentre invece nell'altro opera su di una superficie flogosata. L' infiammazione comunica alle superfici dove si irradia una resistenza al freddo marcatissima; infatti *Hunter* dopo aver congelato l'orecchio di un coniglio, applicandovi di nuovo del ghiaccio non potè riuscire a congelare per la seconda vola il medesimo orecchio infiammato. In questi casi è indispensabile distinguer bene il calore organico fisiologico dal calorico anormale morboso indotto dalla flogosi: il calorico normale necessario all' esercizio regolare delle funzioni non potrà mai venir sottratto senza pericolo, come lo dimostrano chiaramente gli effetti della più semplice infreddatura: in quanto poi al calorico generato dall'infiammazione, ove sia modico, ove non

superi un certo qual grado indispensabile per la guarigione, non dovrà mai essere diminuito : è solo allora quando si sviluppa con eccesso che esso diventa pericoloso, e che può provocare grávi conseguenze. In questo caso sarà sempre ottimo consiglio ricorrere piuttosto ai topici refrigeranti di quello che alla sanguigna generale e locale: il freddo è un anestetico, ed oltre al calmare il dolore, previene altresì l' affluire del sangue alla parte affetta , mentre invece le mignatte col succhiamento, coi morsi, non fanno altro che attirarvi gli umori e congestionare la piaga. Il freddo infonde vigoria al paziente, le sanguisughe finiscono coll'abbatterlo; il freddo è l'agente più energico per infrenare la flogosi e prevenirne gli esiti, i salassi non di rado sono inefficaci; il freddo tende a localizzare per dir così l'infiammazione, a limitarla alla ferita, a impedirne gli irradiamenti simpatici ai visceri interni, massime al cuore. Assicura *Baudens*, di cui non facciamo che riportare i concetti, potersi talvolta elevare la flogosi a una intensità tale, d'essersi egli trovato costretto a tener applicate per varii giorni su ferite complicate con strozzamento delle miscele frigorifere a 14.° sotto lo zero. Nel giugno 1848 tenne applicato per quaranta giornate il ghiaccio sulla gamba d'un ufficiale, dalla quale era stato estratto un buon quarto della sostanza della tibia triturata dal projettile allo scopo di semplificar la ferita; si riuscì però la mercè del ghiaccio ad evitare l' amputazione, e scorsi quindici mesi il paziente potè reggersi in piedi e camminare speditamente senza le gruccie; bellissimo esempio in vero della chirurgia conservatrice. Non manca del resto il *Baudens* di far osservare come l' indicazione dei refrigeranti non si limiti già unicamente alle ferite d'arma da fuoco , ma che si può benissimo estendere ad altre lesioni accidentali, distorsioni, contusioni, fratture, in ispecie poi alle ernie strozzate, che egli assicura di essere riuscito non poche volte a ridurre senza il menomo atto operativo, e coll'esito più felice. In tutti i modi sarà sempre prudente

consiglio il limitarne l'applicazione alle lesioni dietro causa vulnerante, avendosi se non altro in questi casi maggiori probabilità per ritenere che l'elemento infiammatorio possa essere schietto ed immune da qualsiasi connubio di diatesi dissolutive.

E qui facciam sosta, non già che ci venghi meno la materia, ma perchè così ce lo impone la dura legge della brevità, soddisfatti abbastanza ove fossimo riusciti con questi rapidi cenni a fornire una qualche idea dello zelo indefesso e intelligente che animò i nostri colleghi in mezzo alle fortunose vicende della guerra, e che valse non solo a mantenere il loro coraggio e la loro attività all'altezza delle circostanze, ma a conservar vivo in essi quello spirito d'osservazione e quel culto della scienza, che pur troppo talora si intiepidisce e si allenta in mezzo alle tranquille abitudini della pratica cittadina. Prima però di deporre la penna, mi si concedano alcune parole di commemorazione per quei generosi che, vittime inglorie del loro dovere, mietuti anzi tempo dai morbi che animosi affrontarono, lasciarono le loro ossa sulla terra straniera; su quei lidi un modesto monumento eretto dai loro camerata tramanderà ai posteri gli onorati loro nomi, e segnerà il luogo ove qualche pietoso potrà venire a spargere un fiore sulle loro tombe. Ma più che nel freddo marmo la memoria di loro virtù dovrebbe rimanere indelebilmente scolpita nei nostri cuori, e servirci di luce e di conforto nell'esercizio d'un arte che è matrigna piuttosto che madre ai suoi figli; il loro esempio ci ammaestrerà se non altro a compiere la nostra missione, qualunque ella siasi, senza mai deviare un istante dalle norme inconcusse del dovere. Se la società è inetta a comprendere di quanto vada debitrice alla scienza, essa capisce l'onore: associamo in noi in un modo indissolubile l'onore alla scienza, affinchè alla vista dell'uno essa impari a conoscere ed a rispettare anche l'altra.

B.

A practical treatise on the diseases, injuries, *etc.* — **Trattato pratico delle malattie, lesioni e deformità della vescica urinaria, della prostata e dell' uretra;** *del dottor* **S. D. GROSS**, *professore di chirurgia nell' Università di Louisville, ecc. Seconda ediz. in-8.° di pag. 295 con fig. Filadelfia, 1855. (Continuazione della pag. 400 del precedente fascicolo, e Fine). — Estratto del dott.* **L. Comolli.**

Marina degli Stati Uniti.

Sono debitore dei seguenti fatti, relativi alla frequenza del calcolo vescicale nei marinai al servizio del nostro governo, al mio dotto amico, il chirurgo veterano dott. *Barton*, già capo dell'ufficio medico e chirurgico a Washington. La sua relazione, basata sull'esperienza di molti anni, e accompagnata dalla testimonianza di molti suoi colleghi, tende a dimostrare che questa malattia è quasi sconosciuta tra la nostra gente di mare, sì gregarj, che ufficiali. « Io fui chirurgo » dice il dott. *Barton* « dell'ospedale di Norfolk, di quello di Pensacola, e dell'Asilo navale pei pensionati a Filadelfia, ma non ho mai trovato un solo caso di affezione calcolosa. La stessa osservazione si può ripetere rispetto al *Navy Yard* a Filadelfia, i cui ammalati ebbi in cura per molti anni. A dir breve, da tutto ciò che è a me noto su questo soggetto, sono indotto a credere alla piena immunità di questa classe di individui pel calcolo vescicale ».

Il dott. *Foltz*, che fu addetto alla marina ventiquattr'anni, e passò metà di questo tempo in mare, a bordo dei nostri maggiori vascelli, non ha mai incontrato la pietra nei nostri marinai. Ha osservato bensì dei depositi urinarii in uomini di terra e soldati di marina, ma giammai in alcun individuo stato allevato in mare, o che abbia speso il suo tempo a bordo.

Il dott. *Ruschenberger* asserisce che la sua esperienza

in una carriera navale di ventotto anni conferma l'opinione del dott. *Barton* rispetto alla rarità del calcolo vescicale tra la gente di mare. Ed aggiunge che egli ha estratto un calcolo dall'uretra di un marinajo a bordo del Plymouth.

Il dott. *Green*, che è stato nella marina trent'anni, non ha mai trovato un esempio di pietra o di renella in alcun ufficiale, marinajo o soldato di marina. Negli ultimi tredici anni egli è stato chirurgo della flotta dei paraggi americani, e dei distaccamenti del Pacifico, e nei numerosi rapporti dei diversi ufficiali sanitarj in quel periodo di tempo, non si fa, egli dice, alcuna menzione dell'esistenza di calcoli vescicali o renali. Il dott. *Samuele Barrington*, parlando di questo argomento, afferma che egli non ha mai trovato un esempio di calcolo vescicale. Il dott. *Horner*, che fu molti anni nella marina, non ha mai veduto questa malattia tra i marinai, ed è sua opinione che essi ne vadano esenti, se non affatto immuni. Il dott. *Giacomo Cornick*, dell'Asilo navale degli Stati Uniti a Filadelfia, ha veduto un caso solo di pietra, che ha estratto col taglio laterale nel 1853. Il paziente, uomo di 26 anni, era stato in servizio circa sei anni; e la concrezione pesava tredici dramme, sebbene non se ne fossero osservati sintomi caratteristici fino a poco tempo avanti l'operazione. « Questo » dice il dott. *Cornick* « è il primo caso ch'io abbia incontrato o di cui abbia udito nella marina, e inclino a crederlo il solo che vi sia avvenuto ».

A che sia dovuta questa immunità dalla affezione calcolosa nella marina, non è possibile il determinarlo. Egli è singolare che la esista nella gente di mare di tutte le nazioni. Una ragione ne è senza dubbio, almeno per quanto riguarda il nostro governo, che tutte le reclute sono sane quando vengono ammesse al servizio; e un'altra è la grande cura che vien posta onde preservarne la salute, concedendo loro, tanto in terra che in acqua, abbondante quantità di di cibo sano e molto esercizio.

In una lista di quindici casi di litotrizia e litotomia mandatami dal dott. *Warren*, v'è il nome d'un cittadino americano, di 25 anni, che contrasse la malattia in mare. La concrezione, di carattere fosfatico, erasi formata intorno ad un pezzetto di candeletta di ceralacca introdotta alcuni mesi innanzi per la cura di uno stringimento. Nella sezione sulla diagnosi, è fatta menzione di un caso di calcolo vescicale in un capitano al servizio mercantile; ma non potrei dire se abbia avuto origine in mare o in conseguenza dei frequenti viaggi fatti dall' individuo.

§ 2.° *Del calcolo vescicale e delle malattie calcolose nel Canadà e nella Nuova Scozia.*

Sulle malattie calcolose del Canadà occidentale, il dott. *Bethune*, pratico eminente di Toronto, mi ha gentilmente comunicato le seguenti osservazioni: « Io ho sempre ritenuto » egli dice « che queste affezioni fossero assai rare, e in tale opinione mi hanno confermato le informazioni che ho preso. Mi ricordo d'aver veduto soltanto quattro o cinque operazioni di pietra a Toronto, la maggior parte delle quali furono eseguite in fanciulli minori di dodici anni; e una di queste in un bambino del vicino Stato di Nuova York. Ve ne sono stati senza dubbio degli altri, ch' io non conosco; ma l' esperienza dei medici di questa città mostra che le malattie di tal sorta sono comparativamente rare.

Mi duole di non aver spazio sufficiente per dare per disteso l' interessante e prezioso estratto che accompagna le osservazioni del dott. *Bethune* sulla geologia del Canadà occidentale. Ci atterremo a pochi cenni.

Tutte le parti presentemente abitate del Canadà occidentale sono profondamente coperte di depositi di alluvione settentrionale, composti di strati alterni di creta azzurra e gialla, sabbia e ghiaja, contenenti grandi quantità di fossili. L' acqua ne è pura e buona, i suoi ingredienti salini

principali sono cloruro di sodio e carbonato di calce. I fiumi che scorrono sopra il terreno di alluvione sono singolarmente puri, giacchè la quantità di sostanze minerali che tengono disciolte eccede di raro gli otto o dieci grani per ogni gallone di 70,000 gr. L'acqua che proviene dalla roccia sottoposta allo strato d'alluvione è per lo più cattiva, perchè contiene spesso idrogeno carbonato, idrogeno solforato e molte sostanze minerali; tra le quali le principali sono Na Cl; Na O So^3; Mg Cl; Ca O, CO^2 + HO CO^2. L'acqua dei pozzi approfonditi nelle diverse rocce è resa frequentemente inetta pei bisogni domestici, perchè molto impregnata d'idrogeno solforato e da sali. Infatti la profondità degli strati di alluvione pare che determini in gran parte la purezza dell'acqua. Finchè non si oltrepassano, l'acqua è buona e gradevole, e può in generale considerarsi eccellente; ma non appena si tocchino le rocce sottoposte, la sua purezza è distrutta o almeno assai alterarata. Questo è il fatto generale, che non è però senza eccezione.

Le acque dell'Ottawa e di alcuni dei suoi tributarii sono sommamente torbide e di color rossiccio, derivando il loro colore e le impurità organiche dalle paludi Tamarac, che s'estendono lungo le loro sponde per molte miglia, e sono la sorgente di numerose piccole correnti. Uno strano contrasto colle acque dell'Ottawa fanno quelle del S. Lorenzo, le quali, mentre sono prive di sostanze minerali, si liberano ben presto anche da ogni materia organica colla rapidità del loro corso e la perfetta aereazione nella loro tumultuosa discesa verso Montreal. Si trova nella valle di San Lorenzo terreno terziario di alluvione, sovrapposto a depositi siluriani inferiori fino a Quebec. Il S. Lorenzo è chiuso fra strati fossiliferi, che sono limitati a nord-ovest dalle serie metamorfiche delle montagne Lorentine, e al sud-est dai Monti Verdi. La valle di S. Lorenzo deve considerarsi come uno stretto prolungamento peninsolare del gran ba-

cino americano, abbracciando però solamente i gruppi siluriani inferiori, cui sovrasti una formazione terziaria.

Il dott. *Arcimboldo Hall*, distinto professore di materia medica nel Collegio di Montreal, dichiara che le affezioni calcolose sono rare in quella città e nelle vicinanze, specialmente tra i Canadesi francesi. Non ricorda d'aver udito di oltre una dozzina di casi durante la sua residenza di vent'anni. Non ha mai trovato calcolo vescicale nella sua pratica, e ha veduto un caso solo di calcolo renale. La forma più comune della concrezione è l'acido urico. Il caso di calcolo renale ora accennato era di fosfato ammoniaco magnesiano.

Il dott. *Hall* considera il distretto di Montreal notevolmente esente da queste malattie; e domanda se questa circostanza non si potrebbe attribuire al predominio della formazione calcarea nella costituzione geologica del paese, e all'abbondanza nell'acqua di quella materia ed anche di magnesia? Da un'analisi di Mr. *Hunt*, della Commissione geologica di Montreal, appare che 100,000 parti di acqua attinta ad un pozzo in quella città, nella primavera 1850, diedero 7550 parti di carbonato di calce, e 2044 di carbonato di magnesia. La proporzione di questi sali varia molto in diversi punti del S. Lorenzo. Così, secondo il medesimo autore, esemplari attinti alle seguenti località diedero su 100,000 parti:

	A S. Anna	Lachine	Bacini di provvisione per la città	Cascate
Carbonato di calce .	2,480	6,440	7,400	8,033
» magnesia .	6,96	1,970	2,160	2,537

Un altro carattere rimarchevole dell'acqua del S. Lorenzo è la quantità di residuo solido che la contiene. Questo pare vi entri in maggior proporzione che in quasi tutte le altre acque dei fiumi settentrionali del continente, come si rileva dal seguente confronto:

Cascate del S. Lorenzo	10,76
Croton, Nuova York	7,98
Schuylkill, Filadelfia	4,95
Cochituate, Boston	1,46
S. Carlo, Quebec	2,45

Considerando la gran quantità di residuo solido dell'acqua del S. Lorenzo, e la circostanza che l'acqua di sorgente del Canadà è sommamente pregna di calce, sotto forma di carbonato, solfato e cloruro, il dott. *Hall* inclina ad ascrivere l'immunità dalle malattie calcolose tra gli abitanti di Montreale e del paese circostante specialmente a questa qualità della bevanda ordinaria, la costituzione della quale egli crede sia indubbiamente in antagonismo col loro sviluppo.

Durante una mia visita a Quebec, nell'estate del 1853, mi sono dato ogni cura per informarmi intorno al presente argomento, e mi fu detto da molti dei più rispettabili pratici di quella città che le malattie calcolose sono rarissime, tanto colà, quanto nel Canadà orientale in genere. Quebec, coi suoi sobborghi, contiene circa 40,000 abitanti, e vi è generalmente usata acqua calcarea per bevanda e gli altri bisogni domestici.

Nuova Scozia. — Per la gentilezza del professor *Hall*, di Montreal, ho potuto ottenere qualche informazione intorno alla frequenza delle malattie calcolose nella Nuova Scozia. Il mio corrispondente è il dott. *Black*, distinto pratico di Halifax.

Le affezioni in discorso sono così rare ad Halifax e per tutta la Nuova Scozia, che il dott. *Black* non ne ha trovato un solo caso nella sua pratica di quindici anni, nè uditone parlare nella pratica de' suoi colleghi. Nell'adunanza della Società medica di Halifax, tenuta nel settembre 1854, e a cui intervennero alcuni dei più vecchi pratici della città e delle vicinanze, parve opinione generale che questa classe di malattie sia quasi sconosciuta nella provincia, non essen-

do stati citati che due casi avvenuti negli ultimi trent'anni, uno de' quali era probabilmente importato, essendo il paziente uno scozzese di Picton. L'altro soggetto era un fanciullo, il quale fu operato negli Stati Uniti.

« Io non saprei », dice il dott. *Black*, « a qual causa attribuire questa rimarchevole rarità di simili malattie, eccetto che all' abbondanza d' acqua pura, che viene condotta in città da tubi di ferro, a cinque miglia di distanza, dal lago Long, che è scavato nel granito. La formazione geologica della penisola, su cui è fabbricata la città d' Halifax, è una roccia dura e scagliosa ».

§ 3.° *Del calcolo vescicale e delle affezioni calcolose in altri paesi.*

Inghilterra. — Le affezioni calcolose sono frequenti in Inghilterra. Il dott. *Prout* calcola che in media 1 in 50,500 abitanti muoja annualmente di calcolo in quel paese. La mortalità massima sembra essere a Manchester, dove è nella proporzione di 1 a 13,200. A York, Durham e nel Principato di Galles è di 1 in 31,000. A Stafford, Lancashire, West Riding del Yorkshire, Leeds, Londra e Liverpool, la mortalità eccede la media; mentre in Norfolk e Suffolk è minore della media, essendo circa di 1 in 64,500. In Cheshire, Dorset, Oxford, Essex, Devon, Cornwall e Somerset è soltanto di 1 in 207,000, ossia più di 15 volte meno che a Manchester.

Il dott. *Dobson*, nel suo « Commentary on Fixed air », pubblicato nel 1779, dice che la proporzione dei casi di pietra negli ospitali di Gloucester, Worcester, Hereford e Exeter era di 1 in 394 pazienti. Nella parte nord-est dell'Inghilterra, abbracciando i pubblici istituti di New Castle, York, Leeds e Manchester, era di 1 in 420, mentre nella parte di nord-ovest, comprese le infermerie di Liverpool, Chester, Shrewsbury e tutto il nord del Principato di Galles soltanto di 1 in 3223.

Io credo che non si conosca la frequenza relativa dell'affezione calcolosa in Londra. Il dott. *Yelloly*, circa venticinque anni sono, disse che era come 1 a 38,000. Il terreno di Londra è di formazione terziaria, e la città è fornita di acqua molto impura.

In Cheltenham, Inghilterra, il calcolo è rarissimo, perchè gli abitanti vi usano acqua purissima ed eccellente. Nella contea di Hereford, con 89,000 abitanti, non fu osservato alcun caso di pietra in vescica nell' ospitale dal 1775 al 1820, ossia in quarantacinque anni, sebbene in tale periodo vi siano stati curati più di 16,000 pazienti. Un altro fatto degno di menzione, relativamente a questa regione, è che gli abitanti vi bevono generalmente molto sidro; ciò che tornerebbe in conferma dell' idea, emessa nel testo, che questo articolo non esercita, almeno per sè stesso, alcuna influenza sull'origine e lo sviluppo del calcolo vescicale. Nelle regioni carbonifere d' Inghilterra, specialmente nelle contee di Durham e di Northumberland, il calcolo vescicale è rarissimo. Lo stesso può dirsi di Cornwall, distretto a roccia granitica, compreso il così detto *Land's-end*, e noto per la purezza e l' eccellenza delle sue acque.

Irlanda. — Secondo le ricerche del dott. *Yelloly*, pubblicate nel 1830, il calcolo è malattia rara in Irlanda. Il paese ha un ampio distretto centrale a carbon fossile, quasi circondato da file di monti di formazione primaria e di transizione, e coperto in molta estensione da pantani; onde l' acqua usata dagli abitanti in molte parti contiene poca sostanza calcarea. Nelle contee di Antrim, Armagh, Londonderry, Donegal, Fermanagh, Tyrone, Carlow, Kildare, Kilkenny, Longford, Lowth, Wicklow, Clare, Kerry, Rosscommon, Tipperary e parecchie altre che contenevano, all' epoca cui si allude, in complesso oltre a 3,500,000 abitanti, non eravi stato un solo caso di litotomia in alcuno dei rispettivi pii istituti dal tempo della loro fondazione, e pochi se n'erano veduti nella pratica privata. Nelle contee di Down,

Monaghan, Leitrim, Sligo, Limerick, Queen e Waterford furono operate per calcolo soltanto nove persone su 1,200,000 in un periodo di quasi quarant'anni. Nella città e contea di Cork, con oltre ad 800,000 abitanti, sono state eseguite tredici operazioni negli ultimi diciott'anni. Negli ospitali di Dublino occorrono circa sei casi all'anno. « Concedendo pertanto », dice il dott. *Yelloly*, « anche qualche cosa per quelle contee, delle quali non ho potuto avere informazione, pare che non occorrano più di otto operazioni di litotomia all'anno tra i poveri d'Irlanda, dove la popolazione nel 1821 era calcolata circa 7,000,000. Ma se noi riferiamo cinque di questi casi alla città e contea di Dublino, che contano in complesso circa 350,000 abitanti, si vedrà quanto piccola sia la proporzione dei pazienti calcolosi che rimangono nel resto della popolazione d'Irlanda, non occorrendo più di tre operazioni di litotomia all'anno tra i poveri di una popolazione tra i sei e i sette milioni ».

Il dott. *Tomaso Egan*, di Dublino, in una Memoria pubblicata nel *London medical and Physical Journal* per il 1806, parla pure della rarità relativa delle affezioni calcolose nell'Irlanda. Mr. *Dease* seniore, che godeva grandissima riputazione come litotomista, pare non abbia operato su più di sessanta persone, e ciò che è notevole, poche di queste erano del paese.

Scozia. — Questa ha un numero maggiore di individui calcolosi che l'Irlanda; ma, come è naturale, la malattia non domina con forza eguale in tutte le parti del paese. Così, nel sud e nei distretti di sud-ovest e del nord, è eccessivamente rara. Ad Edimburgo nei dieci anni decorsi tra il 1820 e il 1830, le operazioni per calcolo furono nella proporzione di 1 in 57,000; a Glasgow, in quindici anni, 1 in 71,000; a Paisley, in dieci anni, 1 in 21,000; ad Aberdeen, 1 in 44,000; e a Dundee, 1 in 41,000. In questa città Mr. *Crichton* solo ha negli ultimi sessant'anni operato duecento individui di pietra, ossia un numero molto maggiore di quello toccato a qualunque chirurgo in Scozia.

Francia. — Il calcolo vescicale è frequente in Francia, specialmente nei dipartimenti che corrispondono alle antiche provincie di Lorena e Barrois. Fu senza dubbio questa circostanza che, come osservò *Civiale*, ha indotto Stanislao, re di Polonia, a fondare a Lunéville un ospitale pel trattamento dei pazienti calcolosi poveri. Nel corso di novant'anni, cioè dal 1738 al 1828, furono operate 1492 persone in questo solo istituto. Di queste, 598 erano della Lorena, Barrois e i Vosgi. La maggior parte vennero dalle città e dai comuni meridionali del dipartimento della Meurthe. In meno di trent'anni, cominciando poco dopo il principio di questo secolo, quasi 600 casi di calcolo sono occorsi negli ospedali e nella pratica privata di Parigi. Bisogna notare però che molti di tali malati vennero dalla campagna, per essere operati da chirurghi di maggior abilità della metropoli francese. Pare che la malattia sia stata ancor più frequente a Parigi un secolo e un quarto passato; giacchè *Morand* ci narra che nel breve spazio di otto anni, decorsi dal 1720 al 1728, sono stati operati di calcolo 812 persone all' Hôtel-Dieu e alla Charité di quella città.

Olanda. — Le malattie calcolose sono ancora comuni in Olanda, sebbene non quanto in passato; giacchè un tempo erano più frequenti colà che in qualunque altra parte d'Europa. *Rau*, il più gran litotomista della sua età e del suo paese, vuolsi abbia operato più di 1500 persone. La straordinaria frequenza di queste affezioni era solitamente ascritta all' influenza deleteria dell' atmosfera fredda ed umida di quel paese, la quale, mentre si oppone alla libera perspirazione cutanea, aumenta grandemente la secrezione renale, predisponendo così alla formazione della sostanza calcolosa. Nel Belgio i disordini calcolosi sono bastantemente frequenti.

Prussia. — Della frequenza del calcolo vescicale in Prussia non si hanno dati precisi. È probabile che la malattia vi sia rara. *Soemmering*, *Leydig* e *Wiedmann* concorrono tutti nell'asserire che la malattia è notevolmente rara nelle

principali località dove si producono vini del Reno, i quali vuolsi esercitino un'influenza profilattica contro quest'affezione.

Spagna, Svizzera ed altri Stati. — La malattia è rara in Ispagna, negli Stati sardi e nelle Isole Jonie. In quest'ultime, che sono di formazione calcarea, sono avvenuti soltanto 29 casi in una popolazione di 176,800 abitanti, durante il periodo di dieci anni, dal 1820 al 1830 (1). Rispetto alla Svizzera non fu ancora pubblicata alcuna relazione degna di fiducia; ma ai tempi di *Haller* l'affezione era rara, e limitata specialmente ai fanciulli poveri. A Ginevra, con una popolazione che nel 1817 giungeva a 30,000, la cistotomia, comprendendo tanto la pratica pubblica come la privata, era stata eseguita soltanto tredici volte nello spazio di vent'anni. Gli abitanti della Sassonia, della Svezia e della Norvegia non soffrono molto le malattie calcolose; in Danimarca al contrario tra 2,500,000 abitanti, il numero dei casi di calcolo vescicale in dieci anni fu di 286. A Copenaghen è assai comune, perchè havvi 1 calcoloso su 22,000 individui. I danesi consumano grandi quantità di birra, la quale infatti è la bevanda nazionale, e le classi inferiori sono conosciute dovunque per la loro sordidezza personale. Il clima è umidissimo, essendo frequenti le pioggie in tutte le stagioni, ma particolarmente in ottobre, novembre e dicembre. Copenhaghen riceve l'acqua dai laghi vicini, ma i cittadini ne bevono pochissima.

Dominii austriaci. — La tavola seguente compilata dal dott. *Von Wattmann*, di Vienna, e basata su documenti officiali forniti dal prof. *Raimann*, dà un'idea dei casi di calcolo osservati nei dominii austriaci dal 1820 al 1830:

---

(1) *Civiale*, « Sur l'affection calculeuse », pag. 566.

Provincie	Popolazione	N.° dei casi di calcolo
Vienna e Austria inferiore, compreso il militare	1,206,520	49
Provincia situata sull'Ems e Salisburgo	835,045	18
Galizia	4,316,086	19
Moravia	2,046,787	39
Boemia	3,582,150	106
Tirolo	780,399	11
Stiria	854,720	10
Stiria e Stati marittimi	1,154,885	31
Venezia e le otto provincie . . .	2,032,339	278
Milano e la Lombardia	2,400,000	794
Dalmazia	383,600	49
Totale	19,592,529	1,449

Questa tavola darebbe un caso di calcolo in 13,531 individui. Si rileva inoltre che la frequenza della malattia è molto maggiore in alcune provincie che in altre. Così a Milano e nella Lombardia, con meno di 2,500,000 abitanti si hanno quasi 800 casi della malattia, ossia la proporzione di 1 a circa 3226 abitanti, mentre la Galizia colla popolazione quasi doppia non dà che 19 casi in tutto.

Un immenso numero di casi di pietra vengono operati nella capitale dell'Austria. *Pajola* ha fatto colà molte delle sue operazioni; *Von Kern*, che fu professore di chirurgia all'Università di Vienna, dal 1805 al 1829, litotomizzò 334 persone, e quasi 200 operazioni sono state eseguite dopo dal dott. *Wattmann*, capo della Clinica chirurgica di quella città.

Si dice che il calcolo vescicale sia comunissimo in Ungheria.

Nell'ospitale di Napoli, dal 1821 al 1830 inclusive, 308 persone sono state operate per calcolo vescicale. Di queste, 298 erano maschi e 10 femmine; 129 erano fanciulli, 148 adulti e 31 vecchi; 261 guarirono e 47 sono morti, ossia

l'esito infausto fu nella proporzione di 1 a 5 1/2 circa. La massima parte erano campagnoli avvezzi ai lavori faticosi e alle privazioni (1).

Russia. — Le affezioni calcolose sono frequentissime in alcuni distretti della Russia; giacchè si rileva dai rapporti del dott. *De Roos* (2), di Pietroburgo, che furonvi 1411 ammalati di calcolo vescicale nell'ospitale di Santa Maria a Mosca, nel periodo di ventotto anni, cioè dal 1808 al 1836.

Nel breve spazio di sette anni, dal 1830 al 1836, non meno di 411 casi di calcolo urinario sono stati operati nel suddetto ospitale. Aggiungasi che altri 58 casi sono stati ammessi, ma non giudicati atti a subire l'operazione. È degno d'osservazione che questi casi, in tutto 469, eccettuati 77 individui, erano al di sotto dei 15 anni. Nessuno aveva meno di due anni, e tre soli oltrepassavano i cinquanta. Vuolsi che *Hildenbrand*, professore di chirurgia a Mosca, abbia operato di pietra, prima del 1818, più di 1500 persone.

Il dott. *Roos* attribuisce la gran frequenza della litiasi tra i fanciulli in Russia, primo all'uso di acqua cattiva ed impura, che contiene molta sostanza terrea; secondariamente all'impulitezza personale; in terzo luogo al consumo di grandi quantità di cibi farinacei, patate e focacce, e finalmente all'influenza delle loro sporche, affumicate e mal ventilate abitazioni.

Egitto e Turchia. — Il calcolo vescicale, secondo *Clot-Bey*, è comunistimo nel Basso-Egitto, mentre nell'Alto è piuttosto raro. Nei primi pochi anni della sua residenza in quel paese, ha operato di pietra non meno di quaranta persone. Questo avveniva quasi un quarto di secolo fa, nè mi consta che si sia disdetto in alcuna sua pubblicazione succes-

---

(1) Civiale, « Traité de l'affection calculeuse », p. 377, 1833.

(2) « Gazette médicale de Paris », déc. 2, 1838; « Amer. Journal Méd. sciences », vol XXIV, p. 508, 1839.

siva. Non ha mai osservata la malattia tra i Nubii e gli Abissinii. La causa di questa differenza egli l'attribuirebbe all'umidità dell'atmosfera e all'insalubrità dell'acqua nel Basso Egitto, il cui terreno è paludoso, e soventi coperto di acque stagnanti e pantanose, che sono usate dalle classi inferiori per gli usi domestici, mentre gli agiati adoperano generalmente acqua più pura, e sono perciò meno soggetti alle malattie tanto degli organi urinarii come degli altri. *Prospero Alpino* nel suo Trattato delle malattie degli Egiziani, allude alla frequenza dei calcoli urinarii, e attribuisce la disposizione a questa malattia alla dobolezza e all'irritazione dei reni cagionate dagli eccessi venerëi, a cui s'abbandona quella popolazione, all'uso di acqua pregna di sabbia ed altre sostanze.

Il calcolo è frequente in alcune delle provincie della Turchia, particolarmente nella Macedonia, nell'Epiro, e nella Tessaglia, e in alcune famiglie di quei paesi è anche malattia ereditaria.

India. — Le malattie calcolose, contro l'opinione generalmente ricevuta dai medici, sembrano comunissime in India. M.r *Brett* di Calcutta, che fu il primo ad emettere questa asserzione, dice, in appoggio di essa, che egli ha operato cento otto persone per calcolo vescicale, dall'ottobre 1827 al luglio 1846, cioè in meno di quattordici anni. Una volta operò quattro pazienti, tutti di un medesimo paese, in un solo giorno. La maggior parte dei casi erano fanciulli minori di quindici anni. Ventitrè erano mussulmani, ottantatrè hindou e due europei. Il dott. *Burnard* ha operato circa quaranta persone per calcolo nella città di Benares. M.r *Darby* di Almorah, M.r *Bell* di Hawalbang, M.r *MacGregor* di Loodianah, *Mackinnon*, *Finch*, *MacCra*, *Edgerton*, *Jackson* ed altri hanno pure operato molte volte. Le varietà di calcoli più comuni in India sono quelli di acido litico e di litato d'ammoniaca. *Burnard* crede che una delle sorgenti più feconde di depositi urinarii tra i mus-

sulmani e gli hindou sia l'abitudine di mangiare pane grossolano e non fermentato, e di quest' opinione sembra essere anche il dott. *Brett.*

Nuova Zoonomia ovvero Dottrina dei rapporti organici proposta quale nuova filosofia per la scienza organica e per l' arte medica; *del dott.* **GIOVANNI COPELLO.** *Lima*, 1856. *Vol. I.° in-8.°, di pag.* 308. — *Analisi bibliografica del cav. dott.* ***Odoardo Turchetti.***

« *Liberam profiteor medicinam.* »

L'illustre prof. *Copello*, della Facoltà di Genova, Bologna e Lima, onorando italiano da molti anni stabilito nel Perù, devoto discepolo dell' immortale *Tommasini*, in questa sua opera si propose di determinare le condizioni fondamentali della vitalità, e le leggi con le quali si governano e si esplicano i poteri vitali, tanto nei rapporti anatomici, che nei cosmici, nei consensuali e nei psichici.

Il *Copello* presentì due somme verità, e diede opera a dimostrarle reali e ineluttabili. La prima si è quella, che nell' umano organismo avvi una forza conservativa autonoma ed autocritica che è ben altra e diversa cosa della *coesione, tenacità* e *resistenza organica* alle potenze morbose, e della passiva e proporzionata corrispondenza agli stimoli. La seconda si è che questa forza, con qualunque siasi nome ci piaccia di designarla, non è, nè promossa, nè governata in *assoluto* dagli esterni agenti, come neppure dall' anima razionale, ma è essa stessa promovente ed incitatrice degli atti organici, ed è determinatrice del modo, della qualità e della quantità delle appetiscenze e dei congrui mezzi atti alla conservazione dell' organismo, e al soddisfacimento di quello.

Disposto a concedere, non dirò la supremazia vitale

(siccome opina il prof. *G. Franceschi*, che fece il latice sanguigno *sub-stractum* delle stesse efficienze nervose), ma una parte integrale dei fenomeni vitali al sangue: e ravvisando nell'umorismo patologico un elemento plastico che può anche essere primitivamente infetto, non lo ritiene però che in concetto di cagione morbosa (quando non sia morboso effetto), e non lo alza giammai al disopra del grado di *elemento morboso*, alla guisa del prof. *Bosi*, non concordando poter formare giammai per sè stesso essenza assoluta e primitiva di malattia.

Ristringe in pari modo il chimismo, entro quei savi confini nei quali lo circoscrissero i veri patologi osservatori, e i supremi pratici, e lo sottopone alla forza appetitiva specifica ed alla elaborazione autonoma e creatrice della forza plastica-conservativa. Così circoscrisse il solidismo del XVIII secolo: e senza rinnegare le dottrine e gli studi moderni chimico-fisici, e senza ciecamente imitare il vecchio di Coo, tentò la restaurazione della dottrina ippocratica.

Noi quindi reputiamo giungere opportuna questa pubblicazione, nello stato attuale di crise patologica e di transizione fra una teorica chimiatrica che si scinde in frammenti, sotto gli stessi lambicchi ed alberelli, e viene demolita dai medesimi festeggiatori entusiasti (che popolarono di deità fittizie il tempio d'*Esculapio* scambiando la vita con non so quale operazione chimica e l'umano organismo con un corpo inerte da palesare col fuoco la ragione della sua esistenza); ed un vitalismo che irrompe rigoglioso da tutte le menti educate da forti studi, siccome da tutte le scuole che conservano l'antica fama di dotte e sapienti.

Le osservazioni che l'Autore consegna in questa opera magistrale erano per gran parte note agli studiosi, ma non pertanto fece bene a riprodurle, sia perchè forse nessuno meglio di lui le coordinò con stretto legame logico, e le mostrò trionfanti, sia perchè quando la voga dei sistemi *superlativi* e *unilateri* decresce, valgono le posate e fredde

ragioni ad aprire gli occhi agli illusi assai meglio che nei tempi di prospera fortuna e di vento in poppa.

Ora questo solenne ammaestramento che ci perviene da Lima aggiunto ai tanti, da lustri e lustri eloquentemente predicati da valenti medici italiani, in patria, i quali ultimamente sanzionati furono con le stesse armi chimiche dal dott. *Ranieri Bellini*, darà agio ai medici francesi di estollersi, dalla contemplazione dei fatti greggi, che come tali sono nulli per l'arte, come per la scienza, alla interpretazione filosofica dei medesimi; e dalla osservazione ed analisi minuta dell'organismo che si considera *morto*, pur quando è *vivo*, a quella del corpo od organismo funzionante in un bello e armonico complesso di funzionamenti singoli, cospiranti ad un funzionamento unico, riassuntivo e supremo, cioè alla conservazione della vita nell'individuo e dell'individuo nella specie, non che alla manifestazione di un raggio della divina intelligenza adombrata nel tempo e nello spazio.

Dell'opera che noi anderemo esaminando non è peranco pubblicata che la prima parte, cioè la parte fondamentale filosofico-patologica, ma comecchè contenga l'analisi e la sintesi della vitalità e della vita, non crediamo dovere essere ripresi, se vi spenderemo attorno parole non poche.

Ritenuta la vita per il modo di essere dei corpi organizzati, ossia l'esistenza e l'esercizio dei poteri *senzienti*, *motori* e *plastici*, coordinati dalla natura a conservare o restituire l'ordine e l'armonia delle parti, e delle funzioni ad ogni tipo organico prestabilite, osservando le rispettive leggi di rapporto vitale, dice il *Copello*, comporsi l'organismo di elementi organici, fibre semplici, tessuti, organi ed apparecchi. Distingue le leggi di rapporto vitale, con cui la natura procede nella sintesi dell'organismo vivente, in quelle di rapporto anatomico, in quelle di rapporto plastico, di rapporto cosmico, e di rapporto consensuale.

Ammette tre poteri primitivi, *senso*, *moto* e *forza pla-*

stica, e questi li crede provati dalla loro stessa realtà ed imperscrutabili, come la gravità, l'elasticità e l'affinità nel regno inorganico, e gli assiomi nel regno ideale del tempo e dello spazio. L'esercizio di questi poteri senzienti, moventi e plastici lo crede governato dalle leggi anatomiche, cosmiche e funzionali, e queste ultime sottoposte alle sotto leggi della capacità ed affinità organica, della gradazione, della ripetizione e dell'antagonismo.

Divide poscia le vite particolari, ossia le funzioni, in quelle che servono alla vita organica ed in quelle che servono alla vita animale, non ponendo a parte quelle che hanno per iscopo la conservazione della specie. Nelle forme dell'esistenza organica considera: 1.° la vitalità, ossia l'unità vitale delle fibre semplici, dei sistemi, organi, tessuti ed apparecchi e del totale organismo, cioè l'organizzazione vitale coi poteri senzienti, motori e plastici; 2.° la vita, od organizzazione vivente, ossia le singole funzioni organiche, animali e sessuali; 3.° la vita generale dell'individuo, ossia il circolo vitale dell'individuo nello spazio, e la carriera vitale dell'individuo nel tempo; 4.° l'unità della specie nello spazio, o l'armonia coniugale, e la creazione di nuovi viventi, ossia la continuità e unità della specie nel tempo; 5.° in fine l'unità, l'armonia e la conservazione del mondo organico intero.

I precetti igienici corrispondenti ad ogni forma sono: 1.° Tener libera l'economia dalle lesioni meccaniche, veleni, contagi, e da tutto ciò che può offendere la crasi, la struttura, la forma, la continuità e i consensi delle parti organiche. 2.° Applicare agenti affini a dati organi, a dati organismi, e a date situazioni organiche; applicarli in dose conveniente e dare agli organi un moderato grado di azione. 3.° Rispettare i legami funzionali, conservando l'equilibrio delle funzioni, i loro periodi, le gradazioni dei passaggi, e facendo un uso prudente dell'abitudine. 4.° Conservare l'unione, l'armonia dei due sessi, e fare un retto

uso delle funzioni sessuali. 5.° Procurare che ogni specie si conservi nel posto che le assegnò la natura.

Le cause morbose, cioè contrarie alle leggi di rapporto vitale corrispondenti ad ogni forma, sono: 1.° Le lesioni meccaniche o chimiche, le ferite, il fuoco, le commozioni, i contagi, i veleni, ecc., brevemente tutto ciò che può ledere l' integrità plastica e meccanica ed organica delle parti. 2.° La qualità nociva degli agenti inaffini, disarmonici, irritanti, e perciò tutte le sostanze peccanti per qualità, come veleni, contagi, rimedi, cibi, ed aria guasti, non che l'eccesso o il difetto degli agenti affini e delle azioni fisiologiche. 3.° Le cagioni che alterano e interrompono la concatenazione delle funzioni, la soppressione di queste, le violenti transizioni, ecc. 4.° Il celibato forzato o il matrimonio mal combinato, alla pari che l'abuso delle funzioni sessuali. 5.° Le violentazioni dei rapporti delle famiglie naturali.

Le reazioni relative della vita morbosa sono: 1.° Dolore, moti irritativi, flogosi, febbre continua, ossia moti e processi morbosi atti ad avvertire, ad espellere le cause nocive e a riparare le offese lasciate nei solidi e nei fluidi. 2.° Movimenti irritativi, altri di assimilazione graduata, reazione febbrile e flogistica, ossia moti irritativi o flogistici, secondo il grado delle violenze sofferte, esantemi, discrasie, ecc. 3.° Diffusioni consensuali, simpatie, complicazioni, morbi da funzioni vicarie, successioni morbose, periodicità, abitudine morbosa, metastasi, inabitudine, ecc. 4.° Isterismo, ipocondriasi, nevrosi, sterilità, ecc. 5.° Sterilità o morte delle singole specie, o perturbazione nel mondo organico in generale.

Tutto l' esposto è in rapporto coi fattori vitali che formano l'individuo (i quali sono e anatomici e cosmici, e funzionali) e con le leggi di rapporto vitale, con cui la natura li unisce, le quali sono (come dicemmo) *anatomiche*, cioè di relazione *plastica*, *fisica* e *consensuale; cosmiche*, di af-

finità e di capacità organica; *funzionali*, di associazione, d'antagonismo, di ripetizione e di gradazione; *sessuali*, classiche e sociali, ecc.

Noi abbiamo premesso il quadro sinottico della vita tracciato a fine d'opera dal ch. Autore, onde chi legge abbia tantosto un embrione di tutto ciò che verrà meglio in queste pagine dilucidato.

Il prof. *Copello*, concordando coll'illustre cav. *De Renzi*, si è messo nella vera via, per venire ad una giusta interpretazione biologica, non considerando dei fenomeni vitali la *essenza* e la *origine*, ma unicamente le leggi con le quali nel gran disegno degli atti organici ed animali essi si dispongono, si dispiegano, si assettano, si manifestano e si coordinano. — Egli si è attenuto strettamente al metodo naturale, a quello cioè che tanto ha fatto progredire la fisica e la chimica. — Già *Filangeri, Montesquieu* e *Gioberti* avevano fatto conoscere la somma importanza dello studio delle *relazioni* e delle *correlazioni*, ossia del dialettismo scientifico, ma però al solo *Copello* fu dato porre il suggello alla validità di questa dottrina e farne l'applicazione alla pratica. — I lettori che ci seguiranno nello svolgimento riassuntivo della parte dogmatica della nuova zoonomia, spero che assentiranno a questo nostro non precipitato giudizio.

Alla dottrina dei rapporti organici l'Autore premette, in via di introduzione, un discorso sulla teoria della medicina. — In questo dimostra il bisogno di un razionale ordinamento della nostra scienza, e dice che una nuova sintesi medica è oggi urgentemente domandata dalla scienza e dall'arte salutare, e che questa deve consistere in una *coordinazione* dei fati noti, e nella *specificazione* delle cause dei medesimi. — Opina appartenere la fisiologia, l'anatomia e la patologia alla scienza: e l'igiene e la terapia medico-chirurgico-ostetrica all'arte salutare. — Tutte queste discipline sono da stretti vincoli mutuamente legate, ed a vicenda si giovano. Ognuna di esse consta di fatti generali e

di fatti parziali, siccome di una parte storica e di una parte razionale. La parte storica fornisce i fatti e accerta i fenomeni; i principj razionali li interrogano e ne indagano le cause, onde ne emerga il canone Baconiano, cioè, *quod* in *contemplatione*, instar causæ est, *id in operatione instar regulæ est.*

Sicuramente nella razionalità scientifica vi deve essere la coordinazione dei fatti e la scoperta delle vere cagioni; e nella storia scientifica la perfetta osservazione e descrizione dei fenomeni. Ed allorchè saravvi un perfetto accordo fra i fatti e i principj, e questi saranno applicabili alla pratica, e questa potrà essere riassunta nei principj direttivi, il bramato accordo sarà trovato e formerà l' àncora della biologia e la sua positività.

L'osservazione sola non basta alla scienza, nè il puro empirismo alla pratica! E ciò tanto è vero che la stessa scuola empirica cercò di provvedervi coll'*analogia* e coll'*induzione* che rese necessarie ancelle dell'osservazione. Ottimo sarebbe l'ecclettismo, ma questo, che è possibile espediente nel regno e nella cerna dei fatti, nel regno dei principj non è attuabile che, la mercè di una nuova idea più lata ed armonizzante, cioè a dire coll'adozione di un nuovo principio razionale di ordine più elevato.

Discorre il prof. *Copello*, con molta assennatezza degli ostacoli frapposti ad una buona sintesi medica, ed accenna ai modi di rimuoverli: nota l' intricato e mal definito linguaggio, il modo di trattare la patologia e la fisiologia *generale*, ma non *razionale*, i troppi tecnicismi e le soverchie distinzioni scolastiche, la mal predicata divisione degli studi e del lavoro, ottima in arte ma non in scienza, poichè la scienza non è altro appunto che lo studio dei rapporti. Opina doversi non disgiungere la fisiologia dalla patologia, sebbene ritenga essere i morbi, non *variazioni di grado*, ma nuovi *modi* di *essere* della macchina. Quindi si fa a riflettere che da *Brown* a noi tutti i sistematici presero

ad accarezzare, o il *chimismo*, o il *dinamismo;* ma il dinamismo scolastico non vede nella vita che una particolare meccanica, nel modo istesso che il chimismo non vi scorge che una particolare chimica. Nell'uno siccome nell'altro sistema fu sempre posta per base la *passività* della vita. E l'aver conservata la fisiologia browniana fece sì che tutta la patologia, dai neoterici riformata, peccasse nei principj fondamentali. Quindi la teoria erronea della diatesi, della reazione flogistica, della tolleranza morbosa, della flogosi considerata mai sempre come processo morboso. Le crisi, effetto di riordinamento dinamico-plastico, l'autocrazia del medico, ecc., tutto andò viziato, quanto qui si accenna e il molto più che si dedusse dalla dicotomia dinamica, dalla passività dell' eccitamento agli stimoli, e dal dinamismo meccanico. Nè più felice fu il dinamismo francese inaugurato dal *Broussais*, che soprappose l' irritazione all' incitazione e richiamò in onore la dottrina di *Haller* e di *Bordeu* sui consensi organici, senza considerare le vite particolari; che sognò una costante intervenienza della gastro-enterite e non ravvisò negli agenti cosmici che stimoli, sebbene di vario grado. Non vi ha dubbio che i metodici, i meccanici e i dinamici moderni fecero dell' uomo vivo e vivente un *automa* di *fibre*, siccome i *chimiatri* ne *fecero* un *automa* di *molecole!*

Tutti i chimiatri (non escluso lo stesso prof. *Bufalini*, che fece dello stato di salute una *particolare* meccanica, e dello stato morboso una *speciale* chimica, e che pensò la forza vitale, ossia di resistenza organica, non potere entrare per sè stessa in azione veruna, ma servire ed obbedire sempre alle potenze che la impellono) fecero della vita una *passività*. Anzi il clinico fiorentino, andando più oltre, privò la scienza medica della fisiologia e della eziologia; trasportò nella biologia un principio *a priori* dedotto e tolto di peso dalla chimica, e fu ontologo, perchè il principio delle affinità chimiche trasportato nelle scienze organiche è una pura ipotesi. Egli posò il suo sistema sulla *passività*

della vita, come la filosofia, che carezzò per tutta la sua vita, poneva la sensazione nella passività dell' intelletto. Quindi l' uomo che fu per *Brown* un *automa di fibre che si lascia muovere*, divenne per il *Bufalini*, *un automa di molecole che si lascia formare.* Sconosciuti gli atti istintivi e le azioni plastiche conservatrici, dovette ritenere per necessità tutti i movimenti abnormali per nocivi, alla guisa di *Brown*, e quindi sempre meritevoli di esser frenati dall'arte. E però egli pure dovette pensare collo Scozzese, *nunquam quiescendum*, *nec naturae*, *quae*, *sine externis rebus nullae sunt*, *viribus*, *fidendum.* Questa fu la ragione, per la quale il gran Cesenate non potè progredire oltre il vestibolo della patologia, fu obbligato ad accettare una terapeutica empirica e provvisoria ed a rinunziare a quei lumi che avrebbe pututo dargli una fisiologia razionale, non che a procedere *a priori* e per *suppositivi* pur anco nella nosologia.

Copello pensò far tavola rasa della dottrina dello Scozzese e delle riforme della medesima, ed ebbe cura di rannodare la sua zoonomia a *Bordeu* ed a *Cullen*, meglio che a *Brown* ed a *Darwin.* Considerò nell'organismo vivente tre poteri supremi, i senzienti, i motori e i plastici: ebbe le funzioni singole in concetto di vite particolari e specifiche: concesse molta parte di attività vitale alla sinergia e alla simpatia vitale. Dalle cause prossime dedusse i bisogni della natura organica, e da questi le indicazioni terapeutiche, commentando ed ampliando un luminoso concetto del *Cullen.* Credette la vitalità inerente all'organizzazione, e questa, col ministero delle vite singole, tendente alla conservazione della vita suprema e complessiva.

« Risulta, egli dice, dalle esposte considerazioni, che le
» varie forme di dottrina medica moderna si riducono a
» due soli insegnamenti, il *dinamismo* e il *chimismo*; che
» queste due scuole, lungi dall' essere opposte le une alle
» altre, e condurre a risultati pratici differenti, sono due
» forme diverse della stessa scuola automatica; entrambe

» ispirate dalla medesima filosofia; entrambe aventi per
» base e per sintesi la *passività della vita*; entrambe ri-
» guardanti l'organismo per un automa, o di fibre o di mo-
» lecole. È evidente che la moderna medica filosofia che di-
» rige la fisiologia, la patologia e la terapeutica, è affatto
» automatica e perciò in opposizione a quella scuola vita-
» listica ed autocratica che fondò il gran vecchio di Coo,
» e alla quale appartengono i medici eminenti di tutte le
» età ».

« Per afferrare di nuovo i principj immortali della
» scuola autocratica, bisogna non già conciliare il dinami-
» smo ed il chimismo, ma escluderli affatto ed abbando-
» narli; bisogna emanciparsene e cercare altri principj ed
» altro linguaggio pur rispettando i fatti antichi e moderni;
» bisogna riprendere gli studi dei vitalisti anteriori, com-
» pletare l'opera d'*Ippocrate*, di *Stahl*, di *Bordeu*, di *Cul-*
» *len*; sciogliere i problemi relativi alla natura dei poteri
» organici, alle forze così dette conservatrici e medicatrici
» della natura, alle condizioni, e alle leggi dello stato sano e
» morboso, e formare dell'attività vitale, fatto esperimentale
» nelle mani degli antichi vitalisti, un principio sintetico
» comprensivo di tutta la scienza. Ed egli è pure degno
» della più seria nostra attenzione, che i fenomeni tutti
» quanti della vita non solo, ma quei fatti stessi che fu-
» rono l'opera degli studi moderni, fatti che sono ammessi
» generalmente, le simpatie, le partecipazioni consensuali e
» le metastasi, l'attività delle azioni plastiche e delle secre-
» zioni, gl'istinti fisiologici e terapeutici, la legge dell'abi-
» tudine, i fatti dell' irritazione, del controstimolo e della
» reazione organica, l'utilità del dolore, l'indipendenza, l'at-
» tività e il corso necessario della flogosi e della febbre
» continua, le terminazioni critiche, il fatto dei rimedi elet-
» tivi e della tolleranza, non si sono potuti, nè interpre-
» tare, nè accordare con la dottrina dell' eccitamento, nè
» con quella del chimismo organico; che anzi essi lungi

» dal comprovare la *passività della vita*, sia *chimica* sia
» *dinamica*, proclamano altamente l' attività e l'autocrazia
» della natura vivente. Ma non si creda peraltro che men-
» tre io parlo di autocrazia e di attività vitale, io voglia
» ammetterla separata dalle conosciute proprietà vitali e
» considerarla come una efficacia distinta, come un genio
» che presiede alla conservazione organica nel senso degli
» ippocratici, e voglia richiamare l'animismo di *Stahl* e so-
» pratutto ritornare ad una terapeutica aspettatrice ed iner-
» te ». Egli tende anzi ad interpretare e riavvicinare i fatti
veri, *erroneamente spiegati dagli antichi*, per fondare l'at-
tività vitale e farne la sintesi di tutto il medico sapere,
perchè in vero a questo gran principio convengono tutti i
fatti della scienza organica: con esso si intendono i feno-
meni fisiologici e il magistero della vita patologica, fin dove
l' analisi dà adito all' induzione, da esso muove lo studio
delle cause prossime e della natura dei moti morbosi, e
scaturisce da esso il metodo di indagare i veri bisogni fi-
siologici e terapeutici dell' economia vivente. Quindi il no-
stro Autore si propone di fondare la fisiologia sopra un
principio il più semplice ed il più generale che siavi, cioè
sulla legge di rapporto, che è forse sintesi della stessa
scienza umana, perchè il fatto il più generale della natura;
di stabilire le leggi di rapporto vitale, come la condizione
suprema della esistenza organica; di mostrare lo stato fi-
siologico legato all' osservanza delle stesse leggi, e lo stato
morboso connesso alla violazione delle medesime; di chia-
rire i poteri della vita inerenti ai solidi e coordinati dalla
natura a rappresentare dette leggi e a conservare l' econo-
mia, sia colle azioni fisiologiche, che coi movimenti mor-
bosi; di avere nei fatti della patologia la conferma delle
leggi fisiologiche; colla guida della fisiologia, e dell'osser-
vazione clinica interpretare il meccanismo dei processi mor-
bosi, ma però associando, senza confonderle, le due scienze
e formandone una sola; di procedere all'indagine delle con-

dizioni essenziali delle malattie, e di studiare i rapporti che legano, cause, sintomi ed effetti dei rimedj, a certe cause prossime dall'osservazione clinica verificabili; di classificarle per i rapporti loro di identità e di analogia; d' indagare l'opera e le tendenze dei poteri organici nel conservare il sistema organico nelle malattie, e per mezzo delle malattie render quindi diagnostica la nosologia, filosofica e clinica insieme, la patogenia; a far sì che l'autocrazia della natura diriga la terapeutica, ma comandi il rispetto insieme e l'attività dell'arte; di mettere d'accordo i nuovi principj coi risultati dell'antica ed universale esperienza, e rinunziare ad un linguaggio che si riferisce a dottrine e ad opinioni erronee; di profittare di tutti i fatti antichi e di tutti gli studj moderni, e fondare in somma la dottrina del razionale empirismo: tale è lo scopo, tali i mezzi, tale il disegno che il *Copello* si è tracciato.

Vedutone l'intendimento, seguiamo il dotto Autore nello sviluppo del suo magnifico concetto. La filosofia della vita normale è consegnata nel primo libro, ossivvero nella parte fisiologica della sua opera; e noi accuratamente l' andremo compendiando, non abbandonando l'Autore, se non quando passerà a fare della sua sintesi biologica l' applicazione a tutte le funzioni organiche ed animali dell'umano organismo.

Confronto dei corpi organici e degli inorganici.

Entrando a trattare della zoonomia non *generale*, ma *razionale*, e presupponendo nota la parte storica della medicina, cioè la comune fisiologia e patologia, pone l'unità *anche nella moltiplicità*, a carattere ed a resultato supremo dell'organizzazione, non tanto nell'intero organismo, quanto ancora in ogni minima parte della compage organica, dietro il grande assioma del *Kant* che « mentre nel regno » minerale la ragione del modo di essere di ogni molecola sta in sè stessa, nel regno organico sta nell'individuo

» organizzato ». Specifica quindi l' aggregazione delle molecole in fibre, delle fibre (che oggi si direbbero cellule) in sistemi o tessuti, dei tessuti in organi, degli organi in apparecchi e di questi fra di loro; e così fa delle varie funzioni, coordinate e disposte in modo da formare in fine una funzione unica e suprema, cioè la vita, nel modo istesso che la varia disposizione elementare anatomica termina col dare origine ad un corpo unico, l' organismo vitale. Il quale, a riguardo alle varie specie, è graduato di modo, che dalla infima passa alla più perfetta organizzazione, e corrispettivamente dai più latenti ai più ampj e perfetti funzionamenti.

Ora l' esistenza dei corpi viventi ci si appalesa in quattro forme distinte, che sono altrettante forme di unità organica, cioè: 1.° Di organizzazione vitabile, ossia vitalità od attitudine a vivere e ad agire in date circostanze. 2.° Di organizzazione vivente, che risguarda le singole funzioni, ossia le vite particolari dei singoli pezzi organici. 3.° Di circolo o carriera della vita, che rappresenta la vita generale del tutto organico, o dell' individuo, ovvero l' insieme simultaneo e successivo di tutte le funzioni. 4.° Di mondo organico, ossia l' unione degli individui a costituire le specie, non che l' unione e l'armonia delle varie specie viventi.

In questo modo l' organizzazione *vitale* è l'unità anatomica; la *vivente* è la fisiologica; la *carriera vitale* è l'unità nello spazio e nel tempo; e il *mondo organico* è l' unità della specie e dei viventi.

In altrettante sezioni il chiariss. Autore parla di queste quattro manifestazioni vitali, dopo aver considerato le leggi di rapporto organico e vitale quali leggi supreme, comecchè, all' equilibrio o al dissesto di queste, corrisponda l'ordine o il disordine nei fenomeni vitali; e da queste si originino la salute alla pari che le malattie.

Il prof. *Copello* non crede questa appartenere alle proprietà ed all'accozzo delle molecole materiali, come invano si fantasticò, da *Empedocle* a *Burdach*. Questo cieco panteismo ripugna alla gerarchia delle funzioni, ai mezzi usati, ai fini prefissi, alle azioni ritmiche, ai tipi delle varie specie, ed ai rapporti organici prestabiliti.

L'organizzazione e la vita formano un fatto *simultaneo, non successivo*; e si può dire, che la vita si connette ad una data organizzazione, ma non che risulta da una data miscela o combinazione di molecole, o d'imponderabili. Essa poi si trasmette unicamente per via generativa, e di tal maniera che gli stessi ibridismi non hanno in sè la virtù riproduttiva e l'efficienza tipica. D'altronde la vita e l'organismo sono bensì legati ai fenomeni cosmici, atti a modificarli, ma non ne dipendono in modo alcuno per l'insorgenza e la provenienza.

La forza vitale, con pochi elementi chimici, produce una varietà infinita di forme e di composti organici, *tanto essa è possente e ricreatrice!* Quindi la materia organica istessa non ha che una forza organizzante relativa, comecchè subordinata alle efficienze vitali che la costringono a servire ad un tipo prestabilito e specifico; anzi non è neppure organizzante, ogniqualvolta non si trovi in armonia con le leggi vitali; sicchè è giuocoforza ritenere che solamente dalla vita nasce la vita, che dalle forze vitali nacque l'organizzazione, e si conserva e si trasmette; e che organizzazione e vita sono un *fatto unico* e così *indiviso*, come quello di materia e di forza, e tanto *semplice*, quanto l'esistenza di un minerale, di un astro. La forza vitale, in conclusione, non è che l'espressione dell'unità organica, come l'attrazione lo è dell'unità materiale.

Ora, se non si deve riferire alla chimica la forza vitale, non si può neanco far dipendere e scaturire dal bioti-

co, cioè da un agente estraneo all'organismo. La vitalità, a giudizio del dott. *Copello*, nasce dal conflitto delle leggi dei rapporti, plastico, fisico e consensuale (ed io direi non nasce, ma si manifesta nell'azione reciproca di questi rapporti). Le intime e misteriose relazioni fra le molecole organiche che formano il composto, l'impasto, la tempra, e si direbbe l'*unità chimico-vitale* dell'organismo, costituiscono la legge di rapporto plastico. Le relazioni di forma e di struttura e la continuità fra fibre, sistemi, organi, ecc., onde risulta l'unità anatomico-vitale, di uno o più organi, costituiscono la legge di rapporto fisico. Infine, le relazioni di un organo cogli altri, e col tutto organico, d'onde sorgono le vite particolari e la vita generale dell'individuo vivente, formano la legge di rapporto consensuale. Violate *gravemente* queste leggi, cioè viziato l'organismo, nella miscela chimico-organica, nella struttura anatomico-fisica, o nell'ordine e proporzione dei singoli funzionamenti, cessa la vita e la vitalità, e se lievemente si alterano questi rapporti, ne insorgono le malattie, mentre nel loro regolare accordo e normale esercizio è in sito la salute.

Dal che ne emerge, che anche da questa dottrina *razionale* ed *originale* si induce l'esistenza delle malattie a base, o processo meccanico-chimico e dinamico, ossia vitale. I tre rapporti fisico, plastico e consensuale sono la vera base della fisiologia, dell'anatomia e della patologia razionale. I consensi fisiologici sono mezzi coi quali e per i quali le vite particolari si legano fra di loro ed influenzano e sorreggono (essendone a vicenda sorrette) la vita universale. Senza di essi, se si può avere organizzazione vitale, non si può avere giammai vera vita. Gli organi che hanno maggiori rapporti, quali il cuore, il cerebro, lo spinal midollo, lo stomaco, ecc., hanno pure una maggiore importanza gerarchica.

In questi tre rapporti, che spiegano sì bene i fatti fisiologici che i morbosi, è riposta la vitalità dell'organizzazio-

ne. Questi producono l'unità dei singoli organi; e mediante l'accordo degli elementi organici e delle unità funzionali degli apparecchi, formano l'unità vitale complessiva, come già aveva presentito *Ippocrate* allora che stabilì la gran legge del *Consensus unus, conspiratio una, consentientia omnia.* La vita generale non potrebbe aver luogo senza le vite particolari, nè il funzionamento complesso e supremo senza le funzioni speciali, nè queste avverrebbero senza di quello. Esse ricevono dall'universale i benefizi della nutrizione e della innervazione, e li trasformano in poteri locali e specifici. Avvi quindi nel corpo organico, non un'assoluta monarchia, ma una federazione democratica.

Da congeneri considerazioni trasse *Giov. Franceschi* la teoria delle irradiazioni dei poteri fisiologici del generale al ricupero della parte malata, e *Copello* ne indusse, non essere la vitalità un fattore supremo della vita, ma una risultanza ed una dipendenza dal compimento delle leggi anatomiche di rapporto vitale. Essa però, benchè una risultante, è attiva ed offre molteplici fenomeni di senso, di moto e di informazione, e generali poteri distinti, di sensibilità, motilità e forza plastica.

Essa risponde, non con un più o un meno di azione agli esterni agenti, ma con reazione normale o disordinata, a seconda che si mantennero integre o furono lese le leggi di rapporto vitale, ed in modo sempre analogico. Onde è che l'azione degli agenti fisici è sempre relativa, non mai assoluta, e che nello stato morboso non si altera già il grado di forza della vitalità, ma il modo di essere della medesima. Quindi non può essere la malattia una alterazione della media fisiologica, come opinava *Brown,* ma deve essere una nuova maniera di sussistenza dell'organismo, come già proclamò il comm. *Bufalini.* Per tutto questo si credette il nostro Autore in diritto di concludere: « che la » vitalità, considerata come effetto, è il prodotto della vita » e dipende dal compimento delle leggi di rapporto pla-

» stico, fisico e consensuale; e che la vitalità, considerata
» come causa delle funzioni, o come sinonimo delle forze
» vitali, è una attività autocratica e tende a conservare l'ar-
» monia della vita, o a restituirla osservando le leggi di-
» verse di rapporto organico ».

Sezione II. — *Organizzazione vivente, ovvero le singole funzioni.*

Come i rapporti delle parti col tutto organico rendono un corpo vitale, i rapporti dell'intero organismo col cosmo (aria, luce, alimenti, elettrico) lo rendono vivente e sono gli agenti che fanno passare la vitalità dalla potenza all'atto. Questa considerazione e distinzione ci avverte che organizzazione non è vita, e che questa può mancare per gli atti e per l'essenza, tanto all'alterarsi dei rapporti anatomici che di quelli cosmici.

Le azioni generali che risultano dai rapporti prestabiliti fra gli organi e certi agenti fisici, sono riducibili tutte a senso, a moto ed a formazione plastica. Il senso può essere avvertito e *specifico*, o inavvertito e *generico*, ossia organico, detto appetiscenza. Ond'è che nell'uomo esiste un senso psichico, un senso animale (istintivo), ed un senso vitale-organico inavvertito (appetiscenza assimilativa).

Le leggi che presiedono all'esercizio dei poteri senzienti sono quelle di *capacità* ed *affinità* organica, che risguardano, la prima la quantità, la seconda la qualità e l'indole dell'agente determinante le efficienze funzionali (come la luce per la visione, il suono per l'udito, l'aria per la respirazione, i cibi e le bevande per la digestione), mentre la prima non risguarda che il grado degli stessi agenti omogenei. Ora, allorquando, o si scambia l'agente cosmico omogeneo, come il sangue per il cuore e per i vasi, o se ne altera la quantità, ne avviene tantosto un disturbo negli indicati rapporti di *affinità* e di *capacità* organica e si origina il

morbo. Anche l'istinto si riassume nel senso delle *convenienze organiche*, e con questa dottrina, se non si intende, si illustra alcun poco questo sublime arcano dei prestabiliti rapporti. La natura ha stabilito in tutti gli animali una corrispondenza fra i poteri senzienti della vita animale e lo stato interno della vita organica, perchè fossero avvertiti i bisogni organici e l'animale fosse costretto a soddisfarli, siccome fece indiviso e compagno dell'appagata convenienza organica il piacere, e della troppo, o troppo poca appagata convenienza, l'ambascia, la nausea, la repugnanza o il desio, insomma un senso doloroso che per ogni specifico bisogno fu (mirabile provvidenza!) tradotto in diversissime sensazioni, benchè tutte esprimenti *dolore*. E posciachè ad ogni istante cangiasi nell'umano organismo la organica situazione, di pari modo ad ogni istante si varia lo stato dei poteri senzienti.

Conviene notare però che questo senso di convenienza organica non è passivo, come grettamente opinava *Brown*, ma al contrario ad esso autonomo sono soggetti e sottostanno *passivamente* gli agenti esterni modificatori, che possiamo anche dire stimoli. E tanto ciò è vero che i poteri senzienti, lungi dall'infievolirsi, si accrescono per la mancanza dei congrui stimoli: scelgono e appetiscono gli omogenei, ne limitano l'azione, facendola servire alla convenienza organica; si turbano al tocco degli inaffini e risolutamente li rigettano e repellano, come fa lo stomaco in caso di zavorre o di veleno. Quindi ne emerge che gli agenti esterni non sono per loro stessi, nè stimolanti, nè controstimolanti assoluti, ma sono, o *affini*, o *inaffini* all'organismo, od a cadauna parte organica, e sempre dipendenti per le loro azioni dalle varie situazioni organiche e dalle leggi di capacità e di affinità. Brevemente il loro modo di agire è costantemente indotto, determinato e caratterizzato dalla gran legge della *relatività*.

Dei poteri motori.

I poteri motori sono associati e sempre dipendenti dai poteri senzienti, e nel modo istesso che nella vita animale i moti sono analoghi alla coscienza ed alla volontà, così nell'organica sono congiunti e legati all'appetiscenza, ossivero al senso organico. Essi si associano regolarmente alle azioni sensitive normali, e irregolari ed espellenti ai tocchi inaffini e morbosi: così avviene il moto peristaltico nelle digestioni normali, l'antiperistaltico nei casi di crapula, di cibi corrotti, di flogosi, di zavorre, di veleni, ecc.

La forza motrice, alla pari della sensibilità organica con cui è legata e connessa, essa pure non è passiva agli stimoli, ma anzi attivissima, autonoma e spontanea. Si fa attivissima nei linfatici quando mancano le linfe normali, inizia l'assorbimento nei vasi sanguigni e promuove la circolazione, e inizia e promuove, nell'apparato polmonale, la respirazione. Non verificandosi l'*affinità* dell'agente cosmico, od oltrepassando la *capacità* organica, i poteri motori non si accrescono, nè aumentano l'azione fisiologica, ma si alterano e si turbano, turbandosi pure con essi le rispettive funzioni. Quindi in questi moti governati, come dirassi, dalle leggi di associazione, ripetizione, gradazione ed antagonismo, non abbiamo *ipostemia* od *iperstenia*, ma esercizio normale o turbamento patologico, ossia esercizio innormale dei poteri vitali.

Dietro queste vedute biologiche, il nostro professore si fa, con molto ingegno, a dare una spiegazione della circolazione sanguigna, affatto opposta a quella ritenuta nelle scuole e proclamata da *Harveo*, *Haller*, *Bichat*. Egli ammette attiva la diastole anche più della sistole, destinata a tener dietro alla domanda dei vasi periferici, che appetiscono e succhiano vitalmente il latice sanguigno. Crede, aspiranti lo stesso sangue, da un lato, l'orecchietta destra, traendolo dalla periferia corporea, e dall'altro l'orecchietta sini-

stra richiamandolo dalla periferia polmonica. Paragona, come già fece *Galeno*, la circolazione alla respirazione, e nei due moti sistolici e diastolici non considera che due tempuscoli di un moto unico e attivo, come del pari attivi sono i moti inspiratorj ed espiratorj nella respirazione e non formano che due tempuscoli di un solo moto. Anche il *Paget* ultimamente confermava questa bella idea espressa dal *Copello*, mostrando che la contrazione cardiaca non avviene per lo stimolo del sangue, e che essa è attiva nella *diastole*, siccome nella *sistole*.

I bisogni della incessante nutrizione riparativa fanno appetire dai capillari il sangue arterioso: i moti vascolari cospiranti si prestano a questo senso e bisogno istintivo della periferia organica, onde ne avviene che il cuore è quasi passivo nella circolazione arteriosa ed è costretto a servire all'imperante bisogno di quella appetiscenza, con la sistole secondante la diastole, sempre prevalente nei casi di mancata riparazione organica. L'orecchietta destra attrae dalla periferia venosa il sangue e la periferia polmonale lo attrae dal ventricolo destro, come l'orecchietta sinistra lo attrae dagli organi polmonali. In questo modo il ventricolo sinistro seconderebbe i moti e gli appetiti di nutrizione, e il destro quelli di ricomposizione sanguigna, ed il cuore non sarebbe attivo che in questo secondo caso, cioè nella circolazione venosa. Con simile teoria applicata dal *Copello* anche alla circolazione fetale, teoria che noi crediamo meritevole di nuovi studi e di più convenienti prove, egli spiega molti fatti fisio-patologici, che, a dire il vero, con la teoria dinamico-meccanica restano assolutamente insolvibili. Noi raccomandiamo le pagine relative a tale questione all'attenzione dei lettori della nuova zoonomia.

Dei poteri plastici associati ai senzienti ad ai motori.

Anche la forza plastica è una efficienza vitale primitiva,

universale, che assimila, rinnuova e conserva il tipo, la struttura, la compattezza e la temperatura dell'organismo, e presiede eziandio all'opera della generazione ed alla formazione di un nuovo individuo. *Essa pure* è moltiplice e trovasi associata agli altri poteri vitali di cui ha d'uopo per la immissione e remissione degli agenti affini e degli usati, o inaffini. *Essa pure* è attiva in modo da paralizzare le attività fisico-chimiche della materia inorganica e da costringerle a servire alle leggi tipiche di rapporto plastico, vincendo le tendenze che avrebbero a formare combinazioni e composti affatto diversi. *Invano* i dinamisti confusero questa efficienza plastica coll' eccitabilità e cogli stimoli; *erroneamente* questi la ritennero quale una *meccanica*, ed i mistionisti per una *chimica bruta.* Simili assurdi oggimai non hanno più duopo di confutazione. Che se si parlasse di una chimica speciale, di una *chimica viva*, come diceva il *De Filippi*, allora siamo d'accordo, perchè per *chimica viva* non si può intendere altro che *la vita*, avvegnachè non ve ne sia, nè ve ne possa essere altra: *Cullen* e *Bordeu* credettero che i poteri senzienti e motori contenessero in sè stessi insita la *vis plastica;* ma si ingannarono. Essi la dirigono, la determinano all'opera, la circoscrivono, e ne formano tutti gli atti preparatorj, ma non ne fanno le veci. La *vis plastica* non solo è forza ed efficienza per sè esistente e modificatrice, ma è pur anco *forza creatrice* in assoluto, ed anzi costituisce la *vera caratteristica* della organicità.

Sembrò al *Copello* essere i poteri vitali insiti nel sistema nervoso, ed essere stromento delle funzioni animali il sistema o apparato cerebro-spinale, e delle organiche il gangliorare. Essere cioè questo l'anima di tutta la vita organica e il sistema autonomo; i plessi e i gangli servire ai consensi fisiologici, e i filamenti e le fibrille alla nutrizione interstiziale ed all'appetiscenza organica. Di pari modo opinò il prof. *Franceschi* che dal mutato gusto organico e dal cangiato processo assimilativo credè originarsi la infiamma-

zione e la fibrina di rigurgito, come indicarono *Simon* e *Beltrami.*

Dopo di che si fa l'A. a dichiarare, come non sia ammissibile una arcana e speciale forza conservativa, indipendente dagli ammessi potere vitali; e dice che le forze suindicate e le leggi che presiedono al loro esercizio bastano a conservare l'economia organica, e che tutti gli atti della vita sana e morbosa, gli istinti fisiologici e i terapeutici, le leggi della vita senziente, i prodigi della vita plastica, il bisogno di certi atti morbosi, i fenomeni tutti insomma che dettarono agli antichi medici immortali il concetto vero e sublime dell'autocrazia vitale, sono *tutti* riferibili ai poteri vitali accennati e alle leggi di rapporto organico che ne regolano l'esercizio.

Le funzioni vengono poscia da esso divise in organiche ed in animali; queste sono sottoposte alla monarchia della ragione, ossia dell' *Io pensante*, e vengono dirette dal cerebro; le altre sono legate in confederazione e formano vite singole, essendo presiedute e governate dai gangli e dai plessi. Le prime procedono con interruzione, le altre non mai, meno che per tempuscoli per le circolatorie, respiratorie, digestive, ecc., avvegnachè l'innervazione, la calorificazione e l' assorbimento non siano interrotti mai completamente. Le prime sono esaurite dai loro naturali stimoli, come veglia, moto, pensiero, mentre le seconde invece, per i loro stimoli naturali, si rinforzano, e rinvigoriscono le prime. Queste si ristorano da quelle, dagli agenti fisiologici e dai poteri vitali congeniti. Le organiche hanno per iscopo l'esistenza dell'animale, cioè la conservazione dell'individuo, che è una *creazione incessante*, e quella della specie, che è una *creazione temporaria*, mentre le animali pongono l' animale in relazione col cosmo e coll'autore della natura, e preparano la palingenesi e l'angelica farfalla.

In questa teorica *lata*, come ognun vede, l' orizzonte si fa più ampio, l' esaurimento browniano è ristretto nei suoi

veri confini, cioè ad una sola classe di funzioni; le funzioni sono classate filosoficamente quanto semplicemente, e sopra gli errori di *Brown* e le insufficienze di *Bichat*, si attua una teorica atta ad abbattere molti fantasimi che noi veneriamo come *realtà* fisiologiche.

Delle vite particolari.

Vi è un assoluto legame ed una stretta solidarietà fra le vite parziali, e la vita generale dell'individuo organato: e il compimento delle leggi di rapporto fisico, plastico o consensuale, che rende un organo vitale, lo rende altresì vivente. Mille e diverse irradiazioni si fanno però, dal generale al particolare, come dal particolare al generale, in questo immenso sintetismo; e mille influssi vicendevoli, sia sinergici, sia antagonistici, si intrecciano fra le vite singole e la vita universale. Tutte le funzioni lavorano e cospirano a mantenere una funzione suprema che è riassunta nella vita, e questa provvede ed è necessaria a tutte. Ond'è che vanno di gran lunga errati i localizzatori puritani dei processi morbosi, non potendo dopo la sua insorgenza, lesione alcuna rimanersi locale e circoscritta, come bene provò anche il prof. *Franceschi.*

Sezione. III. — *Circolo o carriera della vita.*

Come il totale dell'organismo risulta dal totale degli organi singoli, la vita generale risulta dall'insieme di tutte le vite particolari. La vitalità, che è un *primo* ed un fatto *ultimo* per il chimico, tale non è per il fisiologo, che la vede appariscente dopo le tre leggi di rapporto vitale. Senza *date* relazioni anatomiche, fra i componenti organici, non vi può essere vitalità negli organi; senza *date* relazioni cosmiche, fra la vitalità degli organi e gli agenti esterni, non ci possono essere funzioni normali e vite particolari di questi stessi organi; e senza *date* relazioni funzionali, fra le singole

funzioni, ossia fra le vite particolari degli organi, non vi può essere la vita generale dell' individuo.

Ora i modi delle relazioni organiche o funzionali si possono ridurre alle leggi organiche, di associazione, di antagonismo, di gradazione, di ripetizione abituale, o periodica.

Le simpatie che, a detta del nostro Autore, tutte si dipartono dal sintetismo delle vite particolari nella vita generale, ed esistono pria fisiologicamente che patologicamente, si possono, secondo il suo parere, ridurre e risolvere in associazioni od in antagonismi fisio-patologici, avvegnachè le simpatie morbose non siano che la rivelazione delle simpatie normali esagerate. Quindi è che ogni organo ha tanti modi di partecipazione simpatica, quante ha maniere di relazioni anatomiche, coi tessuti, cogli organi, cogli apparecchi; che le simpatie si manifestano tutte le volte che l'opera di un organo si associa, o partecipa dell'azione di un altro, od insorgano nell'inazione di questi: nel qual caso la partecipazione simpatica si dice di antagonismo. Anche in questo tema troveranno i lettori della zoonomia delle brillanti e originali idee, degne di profonde meditazioni.

Della legge di associazione.

Questa legge estesissima collega in modo unisono ed inestricabile i tre supremi poteri della vita organica, *senso*, *moto* e *forza plastica*. Essa associa le azioni di organi diversi, e per essa sorgono le funzioni complesse; congiunge la vita organica all'animale, onde questa possa conoscere e provvedere ai bisogni di quella; associa *dati* movimenti abituali a *data* sensazione, ed ha uno esteso impero nella fisiologia siccome nella patologia e nella terapeutica. È dessa che, dietro l'azione di un organo, determina la sinergia dei consenzienti, acciò se ne ottenga un effetto pronto ed efficace. È in forza di questa legge che un grato alimento, un liquore spiritoso, una lieta novella risvegliano *istantaneamente*

l'energia di tutto l'organismo, o per dir meglio delle universe funzioni, assai prima cioè che il cibo si converta in chilo e il chilo in sangue. Anche la depressiva, per patemi o per veleni, avviene per asinergia di funzioni associate e consenzienti. A questa legge sono dovuti quasi tutti i processi e le diffusioni simpatiche della vita morbosa: così ad una irritazione di parte tendinea o nervosa si associa l'azione del sistema neuro-muscolare coi fenomeni del dolore e del tetano; ad una flemmasia locale si associa l'azione del sistema vascolare, coi fenomeni della febbre continua; ed all'impressione di un emetico o di un purgante si associa la partecipazione di tutto il tubo enterico e dei visceri a lui consenzienti. Interrotto questo gran vincolo vitale, tutto diventa isolamento, impotenza, disarmonia! Non più le azioni, già complesse degli organi particolari, non più le cooperazioni più estese degli apparecchi e dei grandi sistemi, non più il concorso del senso e del moto animale alla soddisfazione dei bisogni organici, non più il circolo vitale, le sinergie fisiologiche, patologiche e terapeutiche! Può quindi, a buon diritto, stabilirsi come principio di zoonomia « che « i moltiplici modi di associazione vitale sono necessari a « costituire l'unità delle singole funzioni e della vita gene- « rale, necessari a costituire i processi e i movimenti mor- « bosi, e necessari a manifestarne la natura e la sede. »

Dell' antagonismo vitale.

L'antagonismo vitale è quello stato in cui all'inerzia di un organo tien dietro quello di uno o di altri e più organi — così, al riposo dei muscoli estensori, tien dietro l'azione dei flessori; alla sistole, la diastole, o viceversa; all'inerzia dell'utero, l'attività delle mammelle; ed a quella della cute, l'attività dei reni, e delle mucose gastro enteriche, ecc. — In pari modo, nel silenzio delle funzioni animali, si risvegliano più alacri e rigogliose le organiche, e nelle cachessie più alacri si fanno le funzioni intellettuali; così il sordo ha più

acuta vista, il cieco più perfezionato udito, e l'intensa attenzione ad un oggetto ottunde la impressionabilità agli esterni eccitanti; le passioni a vicenda si supplantano; le membrane compiono azioni vicarie, ecc. Di questa legge organica si servono, con gran profitto, la pedagogia, l'igiene, e la terapeutica. Quest'antagonismo, siccome la contraria legge dell'associazione vitale, non avvengono però per una qualche prescienza ed intelligenza del principio vitale, ma *unicamente* perchè queste date forme di connessione organica preesistono fra certi organi e certi altri. Esse furono dalla divina sapienza combinate e disposte per la conservazione e reintegrazione organica. Anche la legge dell'antagonismo, e forse essa meglio delle altre, palesa l'autonomia vitale, la specificità eccitabilistica, la elettività e relatività degli agenti cosmici, ecc.

Della legge di gradazione.

Oltre le leggi di già indicate, la natura per collegare ed unire le varie azioni della vita e formare il circolo e la carriera vitale, impiegò due altri modi di rapporto, coi quali mantiene le successione e la concatenazione dei fenomeni organici, onde non mancasse la unità e la continuità vitale nel tempo, siccome di già l'aveva stabilita nello spazio; e questi due modi o rapporti si riducono e si compendiano nella legge « di *gradazione* ed in quella di *ripetizione* ». Con la prima la natura collega atti dissimili, e con la seconda i vari tempi degli atti simili. In forza della prima delle accennate leggi, nel feto non si sviluppa che a poco a poco il sistema cerebrale e il muscolare (il quale si fa a crescere appunto quando i moti addivengono possibili ed utili). Per essa nella pubertà solamente si sviluppano le parti e le secrezioni sessuali. Per essa, cioè per gradi, gli alimenti si trasformano in chimo, chilo e sangue. Per essa procede regolare l'organo-genesi, e si origina l'abitudine ad una scarsa o soverchia azione degli agenti cosmici; e per essa

infine si acquista la potenza atletica o la forza dell' intelletto. Essa riassume quella gran massima proclamata dagli antichi filosofi che « *natura non agit per saltum* » e per essa *Kant* e *Leverrier* indovinarono e presagirono, mirando alle rotte gradazioni, i due pianeti scoperti da *Herschell* e da *Galle*, e *Leibnitz* profetizzò l' esistenza della pianta — polipo! — Senza l'osservanza di questa legge non vi possono essere sviluppi organici, educazione fisica ed intellettuale, normalità di funzioni, ecc.

Della legge di ripetizione.

La successione e concatenazione degli atti simili, in cui è risposta questa legge, è *brevissima*, od a *lunghi* intervalli (nel qual caso si dice periodicità). Essa procede con intervalli minimi nelle funzioni le più essenziali alla vita, ed è intermittente nelle funzioni animali. Quindi la innervazione e la nutrizione sono pressochè continue; la circolazione è governata da tempuscoli intermittenti maggiori, la respirazione ha tempi di riposo anche più significanti, la digestione e il sonno hanno breve periodicità, e il flusso mestruo ha periodicità mensile. Le funzioni oganico-vitali anche per poco interrotte inducono la morte, mentre le animali possono intermettersi per un tempo assai maggiore, e ciò a cagione della legge tipica di ripetizione. Anche queste due leggi « di gradazione e di ripetizione » che sono primitive (come quelle di associazione e di antagonismo) palesano l'autonomia della vita, e stanno a dimostrare che non sono già gli stimoli eccessivi, ma gli stimoli affini e graduati che conservano la salute e fanno crescere e prosperare l' organismo: e che la natura non solo vuole siano presentati all' economia organica *dati* agenti (affinità organica), ma li domanda in *data* dose (capacità organica), ed in un *dato* ordine (graduazione), nonchè in *dati* tempi (ripetizione). Ora queste leggi sono *siffattamente essenziali* e *primitive*, in biologia, che all'*osservanza* scrupolosa di esse corrisponde

l'*armonia* e la *salute*, ed alla *infrazione* ed intemperanza, o la *morte* o la *malattia*.

Sorvoleremo sulla teorica e sulla importanza dell'abitudine, considerata dall'A. in modo razionale ed in coerenza ed al riverbero delle suespresse leggi organiche, destinate a conservare in istato normale i rapporti vitali, cioè i rapporti anatomici, che servono alla *vitalità*; i fisiologici che servono alle funzioni ed alle *vite singole*, ed i funzionali che servono alla vita in complesso. Come « vexatio dat intellectum » l'oscurità accresce la forza visiva, il cattivo cibo, la forza digerente e plastizzante, il pericolo dona il coraggio, e le troppe azioni e sostanze inaffini, una maggiore tolleranza ed una più energica potenza neutralizzante ed elisiva. In altri casi l'abitudine, a cagione del perfezionamento degli atti *bene graduati* e *ripetuti*, accresce l'eccellenza delle funzioni rispettive, ed in altri ancora, sostituendosi come in autorità di una vice-natura, fa si che l'animale viva fra agenti inomogenei, e li trasformi da nemici in amici dell' organismo, e da cattivi in semi-buoni fattori vitali. Essa crea nuovi rapporti e nuovi bisogni; toglie alle potenze esterne ciò che hanno di disaffine e di eccessivo, e reca colle leggi « di gradazione e ripetizione » che generano l' incitazione, l' esercizio dei poteri senzienti e motori alla più sorprendente facilità e perfezione.

Le annunziate leggi funzionali sono i modi *coi quali* e *per* i *quali* si ottiene il circolo e la carriera vitale. Esse sono universali ed appartengono a tutti gli esseri viventi: sono moltiplici a seconda della moltiplicità dei tipi e delle forme organiche e della parabola vitale assegnata alle singole specie dei viventi. Accompagnano ogni essere che abbia vita, dalla fecondazione fino alla morte. Esse formano un *fatto ultimo* e *supremo* in biologia, come i tipi organici ed i modi vari di relazione anatomica. Esse sono non tanto *mezzi* di conservazione, quanto *condizione* « sine qua non » dell' esistenza organica. Quando esse esistono nor-

mali e funzionano, avvi e vita e salute: e se sono violate, o interrotte, bentosto, o si altera la salute, o ne avviene la morte. Per lo che se ne deduce che i nostri organi non sono passivi a lasciarsi formare dalla chimica, od a lasciarsi stimolare dagli agenti esterni (e sempre tutti all' unisono del generale eccitamento), ma hanno *tante* occasioni di entrare in azione, *quanti* sono i loro modi di relazione organica, ed hanno *tante* e distinte facoltà, *quanti* sono i modi di relazione ai quali obbediscono.

Le forze vitali sono per sè stesse operative, per conservare integri i tre modi di relazione anatomica, ed entrano in azione morbosa appena alcuno di questi resti violato o si turbi. Esse entrano in azione per certe relazioni qualitative e quantitative dei coagenti condizionali della vita e dell'armonia di ogni funzione. Ond'è che si può concludere che le forze della vita sono attive ed autocratiche; e che le leggi di rapporto vitale anatomiche, cosmiche e funzionali, sono le norme che la natura ha imposto al loro esercizio ed alla loro attività, perchè desse sono condizione di ordine, di armonia e di vita.

Sezione IV.

Il mondo organico, ossia l' unità della specie, è l' insieme di tutti gli esseri dotati di organizzazione: associando elementi organici ed organi, la natura ottiene l' organizzazione vitale; associando l' organizzazione vitale a certi agenti esterni o cosmici, ottiene le azioni dei singoli organi; e associando queste azioni fra di loro, ottiene la vita generale, il circolo, la carriera della vita, e la conservazione dell'individuo. Ma non basta l'individuo agli stupendi disegni della natura, la quale vuole l'unità e l'armonia della specie, la conservazione non interrotta di essa e la varietà, la gradazione e la scambievole armonia fra tutte le famiglie dei viventi. Essa ciò vuole come scopo, e lo vuole come mezzo di creare e conservare l' individuo. In questa mira-

bile economia della vita tutto s'intreccia, in guisa che quasi si ignora ciò che è causa e ciò che è effetto! L'individuo è necessario per formare e conservare la specie, e la specie lo è per formare e conservare l'individuo! Ora è indubitato che con certi modi di relazione vitale, la natura produce questi due portenti. I vincoli di simpatia sessuale che riuniscono i due sessi nei vegetali e negli animali, si risolvono in *date* relazioni organiche; i vincoli più sublimi e divini dell'amore e della conjugale tenerezza, che appartengono all' *essere* pensante ed immortale, si risolvono in *data* relazione morale: i vincoli fisico-animali, che connettono i nuovi viventi a quelli che li procrearono, e conducono allo sviluppo fisico-morale degli esseri novelli, si risolvono ancora essi in *date* relazioni.

Fra i genitori e i generati esistono indubitatamente relazioni organiche e tipiche, relazioni fisiche, e relazioni morali. La natura, per l' atto creativo, associò due vite; fece erompere l'appetiscenza sessuale nel fiore e nell'apogéo dell'esistenza; col sentimento amoroso mandò compagno lo sviluppo degli organi sessuali; e col frutto degli amplessi, l'amore per la prole e per il coniuge. Le leggi di affinità, di capacità, di gradazione, di ripetizione e di antagonismo (dopo il parto e nell'allattamento) alla pari che i poteri senzienti, motori e plastici, prendono parte a questo portentoso mistero, cioè all' atto generativo, che viene promosso dai poteri senzienti e carezzato dalla luce immortale dell'intelletto.

Come l' accordo degli individui forma l'armonia conjugale, così l'accordo delle diverse specie forma l'unità e l'armonia del mondo organico. Come la specie produce l'individuo, l'individuo perenna la specie, ma ciò non basta! Doveva esservi e fuvvi: 1.° Immensità e manifestazione moltiplice della vita organica. 2.° Una scala organica, ossia la progressione delle forme anatomiche e dei poteri e fenomeni, il che costituisce la unità e la concatenazione del

mondo organico. 3.° I rapporti organici, cosmici, funzionali e sociali che ad ogni specie sono propri ed in tutte sono svariati e prestabiliti. Ed in vero dal tartufo alla sensitiva, dal polipo all' uomo, vi è una sì prodigiosa varietà di tipi e di fenomeni vitali, ed una sì mirabile progressione nella composizione organica e nei poteri della vita, ed una sì stupenda concatenazione di forme, poteri e fenomeni, prodotti, rapporti, bisogni, influenze, appetiscenze, ecc., da manifestare, esservi frammezzo alla varietà ed apparente indipendenza della specie, la unità di tutto il mondo organico. Che che ne pensasse il *Cuvier*, certo è che ogni specie forma un anello di questa gran catena zoo-botanica: ogni specie ha forme organiche, poteri vitali e rapporti speciali colle altre specie, cogli agenti del mondo, in modo che corrispondano al posto che occupa nella scala organica. Non si può negare esservi una scala di progressione e di perfezione dei varj organismi e delle manifestazioni vitali fino all' uomo, che sovrasta e impera a tutto il mondo organico, per la sua natura morale, siccome per la sua struttura.

Ad ottenere i grandi intenti della immensità e manifestazione infinita e molteplice della vita, della concatenazione e gradazione dei viventi e dell' unità del mondo organico, l'autore della natura ha impiegato certi modi di relazione vitale, nella guisa istessa con cui ha operato per far emergere la vita dell' individuo. Maravigliosa armonia! Varietà infinita di forme, e a *varietà* di forme corrispondenti *varietà* di rapporti cosmici e funzionali, d'istinti, d'appetiti, di bisogni, di agenti riparatori e di organi procreatori! Seminò Dio gli esseri organati nei profondi e negli abissi dei mari, siccome nelle alpine vette eternamente nevose (Jacintus nivalis). Fece crescere il gigantesco Boabab nell' immensità degli infocati deserti, e il Pinus Larix nei frigidi poli! Ovunque in natura trovasi sparsa la vita organica a benefizio dell'uomo, ed ovunque, ai fini sono corrispondenti i mezzi. E però quà trovansi le piante che si alimentano del-

l'acqua salsa o della dolce, e là quelle che non prosperano che sotto la sferza del sole della zona torrida; qui altre, che come il larice e le betulle, amano il clima boreale. La sterilità delle terre iperboree è compensata dalla fecondità di quei mari, e le ricche foreste ne mitigano il freddo e la umidità. I vegetabili assorbono il carbonio e tramandano il gas ossigeno, etereo alimento degli animali! E questi viceversa ritengono l'ossigeno e tramandano il gas acido carbonico; sicchè ciò che è superfluo, o nuoce, od è rejetto da un regno, è omogeneo, utile, indispensabile e richiesto dall'altro! L' un regno è parassito e alimento di parassiti a vicenda. È alimento per l' uno (e questo accade pur anco fra le varie specie del regno animale) ciò che è venefico per l'altro: e la sorprendente produzione delle frutta, dei pesci e delle graminacee è meno in armonia con la conservazione della specie, che coi bisogni alimurgici del genere umano!!

Le leggi di rapporto vitale, che abbiamo accennate e compendiate, costituiscono la vera sintesi della storia naturale, fin qui trattata troppo empiricamente e con ristrettezza di criterio razionale, provvidenziale, interpretativo. « Affer» rando questa sintesi, dice l'egregio Autore dei rapporti » organici, come base della storia naturale, sarà manifesto » che in quel modo istesso con cui la natura ha svariato » all'infinito le forme e i prodotti organici, con pochi ele» menti materiali, così coll'applicazione moltiplice e svariata » della legge suprema di rapporto, ha prodotto gli svariati » tipi e tutti i fenomeni della vita universale, e che perciò » questi modi di relazione vitale sono la condizione su» prema dell'esistenza, della forza, della bellezza, dell'armo» nia e della conservazione dei corpi viventi ».

Sezione V.ª — *Sintesi generale della vita.*

Tutto quanto esiste nello spazio e nel tempo si riduce a tre forme di esseri e di vita. L'universo fisico, il mondo

organico e il mondo morale, i quali si reggono, vivono e sussistono solamente in virtù dei rapporti stabiliti da Dio; sicchè, rotte le relazioni del macrocosmo, del microcosmo e del teocosmo, si avrebbe tantosto caos, morte, dannazione e nullismo.

Come i rapporti astronomici sono le condizioni dell'armonia pelle celesti sfere, i rapporti chimici e fisici fra gli elementi materiali e gli imponderabili sono la condizione della geologia e della geografia del globo, alla pari che dei fenomeni chimico-fisici che ad esso appartengono. E ciò che ne risulta costituisce la sede e fornisce i materiali e gli agenti alla vita organica. *Dati rapporti* sono dunque le condizioni e le leggi della vita cosmica; e forse le proprietà della materia bruta immaginate dai filosofi, come per esempio l'elasticità, l'affinità, la gravità, non sono che le efficacie, con cui la natura mantiene le relazioni cosmiche, nel modo istesso che i poteri della vita mantengono le relazioni organiche.

Sembra a noi che con queste vedute, che direbbonsi tratte dalla profonda Protologia dell'immortale *Gioberti*, se questa non fosse comparsa alla luce, dopo della zoonomia copelliana, si studi la natura nella natura, elevando l'intelletto scrutatore a sublimità di concetti inusitati ai nostri tempi.

Nell'opera che esaminiamo tutto è al suo posto, nessun fenomeno è misconosciuto o trascurato, e nessuna legge obliata, o rinnegata. Ogni gradazione di fatto è trasformata in categoria ideale, gerarchica, archetipa. Qui avvi la cospirazione del cosmo all'ilo platonico, all'anello o mezzo dialettico: brevemente al centro della creazione materiale trasumanata, nel misto regno dello spirito e della materia, al mondo morale, all'io che pensa ed ama e che sente il vero, il giusto, il buono, il bello, ed armonizza con una famiglia, una patria, una umanità e un Dio!; che inoltre ha rapporti organici ed istintivi con la natura corporea, siccome relazioni psicologiche con tutti gli esseri creati e coll'Ente increato; e che infine avendo, natura, bisogni, destino, affatto diversi dalla

materia, armonizza con intelligenze simili, aspira ad un progresso e ad una perfezione indefinita, e pel sentimento religioso e l'istinto della sapienza, e la pratica dalla virtù, armonizza con lo stesso Iddio!

Egli è pur vero che tutta la scienza umana non è che *uno studio dei rapporti! Gioberti, Montesquieu, Filangeri* l'avevano presentito, ma al *Copello* solo fu concesso di dimostrarlo in pratica.

Dalla lata sintesi biologica che abbiamo formulata ne emerge (senza accettazione di enti astratti e di forze medicatrici ipotetiche), che essendo i *modi* di rapporto vitale i *cardini* della vita e le condizioni per cui si determinano e si attuano tutte le forme dell'esistenza organica, le forze vitali, funzionando, sono coordinate dalla natura a mantenerli. Ed in questa operazione i poteri senzienti hanno il primato e l'iniziativa, tanto nelle leggi anatomiche che nelle cosmiche e funzionali, e si fondono od emergono dallo stato della *situazione* organica, o per dir meglio sono essi stessi il senso esplicito dalla convenienza organica: ed ecco come la tendenza conservativa esplicata nelle leggi e per le leggi dei rapporti vitali, non può non essere nello stato patologico *efficienza medicatrice e restauratrice.*

Quanto non dista questo sublime, incontrastabile e positivo concetto, non solo dalla *tonicità*, *resistenza e riparazione organica* del *Bufalini*, ma dai *poteri fisiologici superstiti* idealizzati dal *Puccinotti* e dal processo di conservazione del *Franceschi!!* Le leggi dei rapporti vitali, che sono comuni a tutti gli esseri dotati di vita, sono per altro varie e diverse pel *grado*, e il *modo*, come per l'affinità, e pella capacità nelle varie specie ed anche nelle varie situazioni organiche degli individui stessi; e sono *varie* appunto e moltiplici, perchè devono servire ai *diversi tipi* organici, ai diversi agenti vitalizzanti, e alla diversa carriera vitale, imperocchè così e non altrimenti possa conseguirsi *l'unità* del regno nella moltiplicità delle specie, e *l'armonia*, nella infinita varietà, non

che delle diverse specie, fra gli individui diversi della specie medesima, e fra i macchinismi anatomici e le espressioni fenomenologiche o funzionali degli stessi individui. Per l'accordo prestabilito dei mezzi coi fini, l'economia animale ha un *certo* periodo vitale legato ad una *data* organizzazione, ed ha una *data* organizzazione perchè deve servire ad un *dato* sviluppo di funzioni e ad un determinato periodo vitale. L'uomo non è adulto che a 50 anni, la querce a 400, la balena a 200, il cedro a 600, e via discorrendo, mentre l'insetto effimero lo è a sei ore, e il filugello a 40 giorni! Questi, perchè sia breve la vita, ha una organizzazione che si sviluppa rapidamente, e si sviluppa rapida, perchè nella corta sua esistenza deve crescere, funzionare, fecondare e riprodurre la specie! Mai può mancare in qualsiasi animale (e con ciò si rimedia e possiamo rinunziare alle bujaggini del misto organico) una esatta e stretta corrispondenza fra lo stato organico e la situazione intima dell'organizzazione colla natura delle attività vitali che le manifestano: e se p. es. le piante assorbono il carbonio e il polmone l'ossigeno atmosferico, ciò dipende da questo che, il primo corrisponde al bisogno intimo della vita vegetabile e il secondo a quello della vita animale. Quindi, poichè è certo che a diversa organizzazione corrispondono diversi bisogni, ne emerge che, cambiandosi per cagione qualunque lo stato intimo della organizzazione, si deve cambiare, in pari tempo, la manifestazione dei poteri organici pei fenomeni vitali; come vedendo cambiarsi questi, se ne può indurre essersi cambiata pure quella. Questo corollario, che rivela tutta l'importanza della conoscenza *della situazione organica*, può avere una estesa applicazione nell'igiene e nella terapia, e può ridonare solidità ai canoni dalla patologia dinamica vitale.

Ora, queste situazioni organiche, se in tutti gli animali e dirò più specialmente in tutti gli uomini sono analoghe, non sono però identiche. Il temperamento, il sesso, le età, il clima, le abitudini, le idiosincrasie, ecc., modificano il modo di

essere e quindi di sentire dell' organismo, ed anche la stessa parte organica; dal che ne emerge quella stupenda varietà degli atti, delle fisonomie e dei sentimenti umani, che regge e fa bello l' umano consorzio! Anzi il nostro acuto professore riduce tutti i temperamenti ad una individuale maniera di essere e di sentire, ad una sub-idiosincrasia, non parendogli potersi essi posare sopra la prevalenza umorale, nè sopra le esagerazioni organiche, ma unicamente doversi basare sopra individuali tempre anatomiche e funzionalità fisiologiche corrispondenti a questi modi di speciale struttura.

Al che arroge, che fermo nel concetto della esatta corrispondenza fra lo stato intimo degli organi e quello delle funzioni , opina che ad ogni manifestazione morbosa deve corrispondere una alterazione congenere nella fine compage organica, poco premendo, se non è avvertita, nè avvertibile dagli scarsi mezzi di nostra osservazione.

Anzi egli avverte che le situazioni organiche e i temperamenti, ossia le diverse tempre organiche idiosincrasiache, non possono essere conoscibili che *a posteriori*, cioè *post factum* , ma che però son desse che determinano il giovare ed il nuocere delle esterne potenze. L' oppio che si tollera in molta dose, in varj avvelenamenti ; il tartaro emetico che l'affetto di polmonite tollera con utile suo alla dose di 18 a 24 grani per giorno; i salassi e la dieta nelle febbri infiammatorie, non sarebbero tollerate in organiche situazioni diverse. « Quindi ne avviene che le potenze » esterne, o sono relativi fattori delle funzioni fisiologiche » (perchè sono d'accordo col modo di essere, di sentire e » di appetire dell' organismo, perchè osservano le leggi re- « lative a ciaschedun organo ed organismo); o sono rela- » tive cagioni delle azioni, o processi morbosi, perchè sono » in disaccordo colle situazioni organiche e violano le rela- » tive leggi di rapporto vitale. Per conseguenza, non sola- » mente l'economia animale è quella che determina i pro- » pri agenti fisiologici e i propri nemici, e dà alle esterne

» potenze, o le qualità di fattori vitali, o di cause morbose,
» ma nel farlo non procede a capriccio, sibbene rappresenta
» quei particolari modi di rapporto vitale che sono ai tipi
» inerenti, essendo sempre la osservanza delle relative leggi
» di rapporto vitale, condizione dell'armonia e della vita ».

In fisiologia non vi sono stimoli o controstimoli, nè cose *assolutamente* salutari o nocive, ma vi sono agenti salutari o nocivi, cioè fisiologici, o morbosi, che è quanto dire producenti atti nuovi e disarmonici. Ora, se le situazioni organiche determinano il giovare ed il nuocere delle esterne cose, e se l'economia vivente dimostra la convenienza loro col fatto corrispondente delle azioni normali, e l'inconvenienza cogli atti corrispondenti della vita morbosa, ne viene di conseguenza che il principio della *relatività* è il fondamento, o la guida suprema della igiene, della patologia e della terapeutica, perchè conduce a studiare e valutare l'azione delle esterne cose fisiologiche, morbose, terapeutiche, e non già in *astratto* ed in generale, ma bensì e soltanto in relazione a date situazioni organiche, che ne determinano la convenienza e perciò la differenza di effetti. Per cui ne viene di conseguenza, che l'opera dell'economia animale è autocratica, e conservatrice tanto quando accoglie i fattori fisiologici, come quando li rigetta, per la ragione che gli accoglie *quando* sono convenienti, e li rigetta e se ne sdegna *quando* sono inconvenienti.

Ci piace far notare che in questo istesso ippocratico concetto scendevano ultimamente due robusti pensatori, il prof. *Giovanni Franceschi*, che da molt'anni tenta di completare la restaurazione ippocratica, iniziata in Italia dal *Puccinotti* e dal *De Renzi*, e il prof. *Leopardo Betti*, che vittoriosamente la difese contro le obbiezioni di *Ghinozzi* e del *Bufalini*, e la designò nella sua opera patologica col nome di autocrisia.

Che se le esterne potenze, e torno all'argomento, sono relative (nè potrebbe essere altrimenti, nè potrebbero pos-

sedere una attività assoluta, immutabile sopra l'economia animale, in quanto che l'efficacia che spiegano non risiede in loro stesse, ma è insita nell'economia animale che ne determina la convenienza, e dipende dal rapporto con cui sono legate con le diverse situazioni organiche) non ne viene perciò di conseguenza che non si possano avere regole *fisse* e *certe* di condotta pratica, imperocchè è bene si sappia che anche in biologia « a *certe* cause succedono sempre certi effetti » ; e se si varìano questi , certo è che si variarono pur quelle , o nel grado o nel modo, o nella coefficienza. Solamente misconoscendo le variazioni della situazione organica, si poteva ritenere l' aforismo contrario, « che a cause identiche cioè corrispondono effetti diversi ». E questo corre ogni volta che si pongono in disparte i coefficienti, non si considerino le situazioni organiche, e si trascurino alcuni dei fattori dei fenomeni vitali ! Ma se si considera il principio della *relatività*, che fa riedere la biologia nell'assioma fisico , si potranno da esso trarre regole certe, fisse e costanti. Anzi queste si avranno ogni volta che si studino gli effetti dei medicinali, non in astratto, ma in relazione con le vere situazioni organiche patologiche; e le cause morbose si considerino in rapporto con le diverse situazioni fisiologiche.

I poteri vitali sono diversi di modo nelle varie situazioni organiche , però il riposo toglie il senso di stanchezza, il sonno quello della molesta veglia, il cibo cambia il senso delle fame nel senso del ristoro , le bevande tolgono le ambascie della sete. Quindi a poco a poco , e via via che le situazioni organiche si cambiano, i bisogni rinascono e i poteri senzienti si modificano , e modificandosi avvertono sempre dello stato e dei bisogni dell' organismo. Infatti, che sarebbe di un ferito, se i poteri vitali (senso, plasticismo e moto) non si modificassero nelle forme dinamiche e non facessero insorgere un processo intestino di plastica riparatrice ? Che se è certo differire i poteri vitali nella *modalità* (non essendo il vomito a modo di esempio,

un eccesso di azione digestiva o di moto peristaltico) non vi ha dubbio che essi differiscono eziandio per il loro grado di attività. Quindi è che essi poteri vitali possono accrescersi, diminuirsi, ripararsi, estinguersi, ecc. I poteri animali, come dicemmo, si estinguono per effetto del loro stesso esercizio, mentre i poteri organico-vitali invece coll' esercizio si restaurano. Dal che si scorge, quanto errarono *Brown* e *Darwin* allorchè proclamarono che coll' eccitamento si esauriva l'eccitabilità o lo spirito di animazione, che è quanto dire la vitalità! Ciò che avvi di vero in questa massima (che non sarebbe mai verificabile nelle funzioni organiche) si spiega con le leggi di antagonismo, di gradazione, e di ripetizione, in somma per le leggi di rapporto funzionale. È in forza di queste, non per effetto di eccitabilità accumulate, che il prigioniero scorge e vede nell'oscurità; il ceco nato educa ed acuisce il tatto; i linfatici assorbono maggiormente nell' inedia; la ginnastica, anzichè esaurire, sviluppa maggiore mossa e forza muscolare, e lo seppe perfino *Avicenna*, a cui non sfuggì che « *exercitium membra magnificat* ». E così la forza digestiva, che si aumenta per costanti cibi infesti, si accresce pure per costante uso di succosi alimenti. Onde si scorge chiaro che alcuni stimoli, anzicchè esaurire, accrescono la vitalità. Con tutto l' esposto non si pretende però negare, nè l'esaurimento progressivo dello stame vitale, nè il giornaliero delle funzioni, ma ciò si ritiene avvenire, o per deficienza e bisogno di riparazione, o per cambiate situazioni organiche. Anche per cause morbose può nascere accrescimento o deficienza, o alterazione, o consumo di poteri vitali, ma però sempre questo avviene, o per viziati rapporti vitali, o per ostacoli frapposti all' esercizio delle funzioni, non mai per esaurita eccitabilità.

Le leggi anatomiche, di rapporto *fisico*, *plastico, consensuale;* le leggi cosmiche, di *affinità* e di *capacità organica*; le leggi funzionali di *associazione*, di *antagonismo*, *ripetizione*, *gradazione*, ecc., sono altrettante forme della legge

universale di rapporto, e sono altrettanti modi di rapporto vitale fra gli organi, li agenti e le azioni della macchina vivente. Esse sono generali ed universali. Viziandosi il rapporto, ossia l'essenza plastica, sia solida, sia umorale, o il rapporto consensuale, o il rapporto di struttura; oppure viziandosi le leggi di capacità, affinità, gradazione, ecc., *immancabilmente* ne avviene dissesto nell'animale organismo e ne insorge quel nuovo modo di essere e di sentire che dicesi *patologico* o *morboso*, onde ne emergono i due seguenti canoni: 1.° Che all'esatta osservanza delle leggi di rapporto vitale corrisponde la perfezione della vitalità e la normalità delle azioni fisiologiche. 2.° Che alla violazione ed inosservanza di esse leggi corrispondono, il disordine della vitalità, la mancanza o la imperfezione delle azioni fisiologiche, e i fenomeni nuovi dello stato morboso.

Delle azioni morbose.

L'osservazione empirica e la vera dottrina dei rapporti organici ci palesano, che le azioni morbose sono efficienze nuove e diverse di *modo* dalle fisiologiche, e che la vita morbosa non rappresenta *gradi* diversi dello stato fisiologico, ma differenti *modi*, come sono differenti le potenze nocive che li suscitano. Violando le leggi dei rapporti vitali, si esce tantosto dal campo della fisiologia e si entra in quello della patologia.

Gli atti morbosi, vomito, febbre, tosse, flogosi, convellimenti, non sono necessari in sè stessi, ma sibbene in correlazione dei bisogni di conservazione organica. La colpa e la responsabilità della loro intemperanza ed insorgenza si deve riferire alle cause morbose, siccome quella della repressione politica all'aggressione armata. Gli alimenti inaffini, i veleni, i miasmi, i contagi, i corpi estranei, le ferite, le secrezioni ritenute, ecc., sono le più comuni sorgenti degli atti morbosi relativi; ed appunto perchè le cagioni che

li provocano sono nocive, questi sono utili e diretti alla reintegrazione organica, come validamente provava *Leopardo Betti*. Il processo febbrile, colla cozione e colla depurazione, reintegra la crasi sanguigna, e il flogistico processo reintegra i solidi. I farmaci minorativi moderano il soverchio plasticismo, i veleni, *in genere*, lo alterano o lo disorganizzano, e fino ad un certo punto possono essere utilmente adoperati. Non conviene però perdere di mira, che gli atti morbosi, comecchè non scienti, disordinati e disarmonici, possono essere, o insufficienti, o eccessivi, o in falsa direzione, e che sta all'arte preveggente di guidarli e di moderarli. Si sapeva fino dai tempi del *Montani*, ed oggi giova rammemorarlo, a norma di tutti gli esercenti medicina ed a salutare freno dei sistematici entusiasti, che mentre in alcune malattie il medico è il ministro della natura, in altre (nelle chirurgiche ed ostetriche specialmente) la natura è la ministra del medico. Queste parole vorremmo che non isfuggissero all'attenzione del diletto amico e fervido pensatore prof. *G. Franceschi*, forse troppo carezzatore dell'onnipossenza sanativa del processo conservativo.

Qualche volta la natura lotta contro le cause nocive la mercè degli atti fisiologici, dell'assimilazione e dell'abitudine, essendo pur vero che a molti agenti deleterj l'uomo si abitua, e che l'abitudine, ossia questa seconda natura, ottunde, di molte cause morbose, il pungente acùleo. Forse, nell'azione dei miasmi, dei contagi e delle discrasie, che sono malattie a sede umorale, l'incubazione non rappresenta altro che un'azione o una serie di conati eliminativi, od assimilativi dei principj morbosi, idea carezzata da *Ippocrate*, *Galeno*, *Rhazes*, *Boerhaave*, *Sydenham*, *Borsieri* e *Franceschi*. Che se l'assimilazione riesce, non nasce morbo, nè tampoco insorgono gravi sconcerti fisiologici, ma se non riesce, la febbre e la consecutiva cozione eliminativa e depurativa è indispensabile! E ciò che avviene in allora, si noti bene, avviene per lo meglio dell'infermo organismo;

sicchè gli atti morbosi tendenti per natura alla ristaurazione, alla depurazione ed alla eliminazione, quando a tanto non giungono, ciò non avviene che per insufficienza di essi o per preponderanza di morbosa materia, e non mai per mala direzione e per falso cammino o inopportuna azione di loro medesimi. Al che arroge che, quando pure l'efficienza conservativa riesca ad assimilare, od a concuocere la materia morbosa, quando l'azione delle cagioni deleterie (come miasmi, veleni, cibi incongrui, bevande infette, clima nocivo) sia diuturna o frequentemente ripetuta, ciò non si ottiene che a pregiudizio della forza e consistenza vitale. — Qui militerebbe il caso dell' esaurimento della vitalità.

Il dottissimo *Copello* dà termine alla trattazione della 5.ª Sezione del primo libro con la definizione della vita che noi riportiamo testualmente. « La vita è l'esistenza, o » l'esercizio dei poteri senzienti, motori e plastici, coordi- » nati dalla natura a conservare, o restituire l'ordine e l'ar- » monia delle parti e delle funzioni ad ogni tipo organico » prestabilite, osservando le respettive leggi di rapporto vi- » tale ». In questo modo, il valente medico italiano riepilogò e sintetizzò la biologia, ossia la scienza della vita.

Nella 6.ª e 7.ª sezione passa l'Autore a fare l'applicazione delle esposte dottrine biologiche ai fatti fisiologici, ossia alle funzioni organiche, animali, sessuali e morali, non che ai fatti igienici, per progredire poscia, nel secondo volume o libro, a cimentarne la validità, con prova e controprova, nel campo patologico e nel dominio terapeutico.

Dice la fisiologia costituire la storia delle funzioni e degli atti tutti della vita normale, e l'igiene, corollario di essa, esporre la storia delle convenienze organiche ed i precetti di conservare la salute. In pari modo opina, la patologia, o nosografia presentare i modi e la storia delle singole malattie, e la terapeutica, quale un suo corollario, esporre la storia e la ragione delle convenienze terapeutiche, o morbose, e i precetti pella cura delle malattie.

Passa ad una ad una, nella 6.ª sezione, in rassegna tutte le funzioni organiche ed animali, e dimostra con ragioni tetragone ad ogni sofisma in *tutte* ed in *ciascheduna*, esservi i poteri senzienti, gl' incitatori, i poteri motori, i cospiranti cooperatori, e i poteri plastici, i trasformatori e creatori, ed avvisa essere in *tutte,* a chiare note, indicata l'*autocrazia* e la supremazia vitale: e la insufficienza e meschinità delle potenze fisico-chimico-meccaniche, che non sono che atti preparatorj, o materiali della efficienza funzionale. In *tutte* fa vedere, che per essere normali, vi fa duopo di un esatto riscontro e dell'effettuamento delle leggi di affinità e di capacità organica, non che delle altre di gradazione, ripetizione, antagonismo, associazione, ecc. È mirabile davvero vedere tradotta in fatto l'idea, e scorgere il fatto essere integralmente ricondotto e compendiato in quella: e così vicendevolmente il concetto incarnarsi nel fenomeno, e il fenomeno scambiarsi coll' obbietto.

O noi andiamo di gran lunga errati, o alla medicina scientifica e razionale non si può provvedere che con un ecclettismo di questa fatta, ossia con un sistema di principj razionali che siano applicabili ai fatti storici della fisiologia e della biologia, mentre questi stessi fatti possano in ogni contingenza riassumersi integralmente in principj scientifici, coordinati organicamente e procreativi di inferenze e di intellezioni *lucifere* non tanto quanto *fruttifere.*

Il valente *Copello,* in questo suo processo di controprova della stabilita sua sintesi vitale, mostrando nella fisiologia, siccome nell'igiene, la impotenza e la manchevolezza assoluta del moderno dinamismo e chimismo, non che dell'antica dottrina fisico-corpuscolare meccanica, atomistica, ecc., fa conoscere che ovunque avvi integrità di rapporti organici e funzionali, vi è integrità fisiologica e normalità di salute; e laddove a quando avvi interruzione, o dissesto di questi rapporti, sempremai, o non avvi effettuazione, o si ha effettuazione mala ed incompleta di funzioni: in una parola si

ha morbo. Noi dovremo tornare sopra questo argomento, allorchè ci faremo ad esaminare il 2.° volume, e faremo conoscere allora il bel partito che ha saputo trarre il medico insigne italiano, onore della Facoltà medica di Lima, dalla sua vasta sintesi biologica, per la genuina e completa interpretazione fisiologica e per una pratica seria e razionale della igiene pubblica e privata. Noi termineremo il nostro troppo esteso, ma forse non ispregevole, nè sgradito riassunto, di un' opera che fissa sopra stabili fondamenti tutta la scienza dal regno organico, col riportare per intero l'ultimo paragrafo, in cui è riassunta la prima parte dell'opera.

« La nuova zoonomia coordina i fatti fisiologici con l'og-
» getto sintetico di tentare la teoria della vita; ammette
» quattro forme dell'esistenza organica, non già perchè l'os-
» servazione e la storia naturale non ne presentino molte
» di più, ma perchè queste sole quattro forme sono fatti
» generali e comuni; perchè una forma serve di gradino
» e di anello alle altre; perchè ciascheduna differisce dalle
» altre, e per avere speciali fattori vitali e speciali leggi
» di rapporto vitale, e perciò speciali condizioni di esisten-
» za. Nell'investigare le vere forze e le vere leggi, da cui
» dipende ogni forma, ogni fenomeno della vita, esclude
» l' influenza delle azioni chimiche e delle meccaniche, e
» trova essere effetto della vita ciò che sembra ad essa ap-
» partenere.

» Si contenta di ridurre le forze della vita a tre ge-
» nerali poteri, senso, moto e forza plastica; e le leggi or-
» ganiche a tre serie distinte, le anatomiche, le cosmi-
« che e le funzionali, il cui compimento effettua la con-
» servazione dell' individuo. — Ammessi questi poteri e
» queste leggi della vita come un fatto ultimo, fa come
» la fisica e la chimica, che partono dalle note proprietà
» e relazioni dei corpi per determinare gli effetti che deb-
» bono avvenire; epperciò smonta e rimonta tutto il com-
» plicato e mirabile meccanismo dell' economia vivente,

» trovando corrispondere, alle leggi anatomiche, cosmiche
» e funzionali, rispettivamente particolari fattori, partico-
» lare forma ed unità vitale, speciali precetti igienici, spe-
» ciali cause nocive e speciale reazione morbosa. — Ora,
» se passando in rivista, l' una dopo l' altra, tutte le fun-
» zioni ho potuto trovar veri i principii della mia sintesi;
» se ho potuto trovare comuni e generali a tutte le fun-
» zioni i poteri e le leggi che ho dimostrato condizioni
» essenziali e fondamentali di ognuna, posso lusingarmi
» che questa sintesi può coordinare ed interpretare util-
» mente i fatti della fisiologia, giacchè i principii sembra-
» no confondersi coi fatti. I principii dell' igiene sono la
» conseguenza pratica delle leggi della vita, ancorchè que-
» ste leggi fossero sconosciute. Ora, se messi a confronto
» con essi i principii della mia sintesi stanno in perfetto
» accordo e ne sono anzi una conseguenza rigorosa, posso
» lusingarmi che sono trovate le relazioni che uniscono la
» fisiologia e l'igiene.

» L'eziologia è finora tanto empirica quanto l'igiene; sa
» che l'intemperanza o la cattiva qualità degli alimenti di-
» sordina in luogo di favorire la digestione, ma non sa per
» violazione di quali leggi organiche nuoce, e perchè pro-
» duce piuttosto una reazione morbosa che un'altra. Ora,
» se mi riescirà dimostrare che quelle stesse leggi di rap-
» porto vitale che vengono osservate dalle azioni igieniche,
» vengono violate dalle azioni nocive, e che esse sole con-
» tengono la ragione dei movimenti e processi morbosi, non
» vi sarà dubbio che questo studio delle azioni nocive in
» relazione colle escogitate leggi della vita, condurrà a co-
» noscere, a determinare la natura, il genio, e per così di-
» re lo scopo dei vari stati morbosi.

» E allora la patologia sarà razionale, perchè conoscerà
» non solo *ciò* che nuoce, ma ancora *perchè* nuoce; per-
» chè avrà per guida le leggi fisiologiche e la storia dello
» stato morboso, i dettati della esperienza e quelli del ra-

» gionamento, ed in allora saranno trovate e manifeste le
» relazioni fra la fisiologia e la patologia. Finalmente, se
» lo studio delle leggi di rapporto vitale ci condurrà a co-
» noscere la natura intima dei processi morbosi, ci condur-
» rà a conoscere pure la natura e lo scopo dei mezzi ca-
» paci di governarli. Quindi è che renderà la terapeutica
» razionale e la porrà in armonia e in rapporto con le al-
« tre mediche scienze ».

Della galvanocaustica nelle operazioni, secondo la propria esperienza; avuto speciale riguardo al galvanocaustico di *Middeldorpf*; *del dott.* Adolfo Zsigmondy, *di Vienna.* (*Estratto*). — Fondatore di questo metodo d'operazione deve considerarsi il prof. *Middeldorpf* di Breslavia. Consiste nel far arroventare per mezzo d'una batteria galvanica del platino, al quale si sia dato una forma conveniente all'applicazione che se ne vuol fare, e nell'adoperarlo come cauterizzante o come stromento tagliente.

Fin dal 15 ottobre 1845 il dott. *Herder* di Vienna mostrò un apparato col quale faceva arroventare un filo metallico per distruggere la polpa nervosa dei denti cariati, parlò delle applicazioni che se ne potevan fare in chirurgia e diede le prime norme per gli apparecchi che furon costrutti in seguito. Nel 1846 il medico russo *Crusel* parlò pel primo d'un apparato galvano-caustico per tagliare. *Marshall Giovanni* nel 1850 in Londra e *Amussat* nel 1853 in Parigi, eseguirono diverse operazioni chirurgiche colla galvano-caustica. Il vero creatore però della galvano-caustica si deve considerare il prof. *Middeldorpf*, per la varietà di stromenti e di tecnicismi da lui impiegati e per l'estesa e continuata applicazione che ne fece.

Middeldorpf riportò a Parigi col suo metodo un premio di 1500 franchi sulla fondazione *Monthyon* in concorrenza col metodo di *écrasement linéaire*.

Il dott. *Zsigmondy* porge la descrizione dell'apparato galvanico di *Middeldorpf*, insegna come si possa aumentare o diminuire la corrente galvanica e parla delle diverse forme che si debbono dare

alla lamina o al filo di platino a seconda che si deve cauterizzare una superficie piana o la superficie interna d'un seno fistoloso, o che si deve tagliare una parte. Sul N. 13 dell'Ebdom. vedesi il disegno della macchina a filo di platino per l'escisione galvano-caustica.

Middeldorpf ha applicato o proposto la galvano-caustica:

1.° Per arrestare i gemizii di sangue provenienti da cavità ristrette.

2.° Per cauterizzare la polpa nervosa dei denti cariati, il nervo infraorbitale entro il suo canale, il trago nell'ischialgia.

3.° Nel caso di gangrena, per limitarla, di ulceri sporche, di carcinoma.

4.° Per cauterizzare la superficie interna delle piaghe sinuose, per spaccare le fistole.

5.° Per distruggere une porzione di palpebra nella blefaroptosi e nell'entropion, il margine tarsale nella trichiasi, i follicoli delle ciglia.

6.° Per togliere gli stringimenti uretrali, ristretti, formati da una densa callosità e posti in principio dell'uretra.

7.° Per esportare epulidi, neuromi e piccoli tumori sanguigni.

8.° Per operare i tumori peduncolati, fibrosi, lipomatosi, condilomatosi, verrucosi, epiteliali, papillari.

9.° Per l'amputazione delle dita, dell'ugola, delle tonsille, del pene, dei testicoli.

10.° Per l'operazione dei polipi posti profondamente nel cavo dell'utero, del retto, dell'esofago, ecc. ecc.

11.° Per esportare emorroidi, per rigare e ottenere delle cicatrici coartanti su parti prolassate, come sarebbero il retto e la vagina.

12.° Per distruggere la superficie di ossa cariate, per aprire ascessi linfatici, tumori cistici, i tumori sottolinguali da raccolta di saliva, per fare cauterii.

Se si pensa alla diversa forma che si può dare alla lamina, al cilindretto, al filo di platino che si vuol adoperare, alla facilità di adattarlo alle parti sino a che non è messa in giuoco la corrente galvanica, alla possibilità di limitare l'azione caustica a quel punto, a quel tratto, a quella superficie che si vuole, alla prontezza con cui s'arroventa il platino appena suscitata la corrente, all'attività caustica del platino rovente per cui distrugge pronta-

mente e può servire come ferro tagliente quando si sia dato una forma conveniente al platino, all'escara che rimane la quale impedisce l'emorragia quando non si sia tagliato un vaso grosso, alla sicurezza che si può avere di non interessare parti vicine anche quando si agisce profondamente e in un campo ristretto, al dolore non molto vivo, al risparmio di ferri taglienti che qualche volta spaventano i pazienti, non sarà difficile determinare quando la galvano-caustica dovrà esser necessariamente adoperata o potrà esser preferita agli altri metodi d'osservazione. Del resto la pratica e la critica stabiliranno meglio il valore di questo metodo d'operazione.

Il prof. *Zsigmondy* ha adoperato la galvano-caustica:

1.° Per l'amputazione del pene in un caso di carcinoma epiteliale. Egli ha adoperato la così detta ansa tagliente. Dapprincipio non vi fu emorragia; solamente più tardi, mentre si cercava di scoprire l'uretra, si ebbe emorragia dell'arteria dorsale del pene, la quale fu presto arrestata col cauterio galvanico. Il paziente guarì in sei settimane.

2.° Per un'altra amputazione galvano-caustica di membro virile coll'ansa tagliente, in un caso parimenti di carcinoma epiteliale, nel qual caso l'operazione fu adoperata come mezzo palliativo su di un individuo che aveva già alterazione anche delle ghiandole inguinali.

3.° Per fare quattro rigature di cauterio sulla superficie interna del retto, in un caso di prolasso. Si ebbe emorragia arteriosa, perchè il ragazzino fu inquieto. La guarigione del prolasso avvenne in 5 settimane.

4.° Per estirpare dei polipi ghiandolari all'ano assieme alla mucosa prolassata del retto e a nodi cutanei circonvicini. Il microscopio dimostrò l'ipertrofia delle ghiandole di *Lieberkühn*. Si ottenne la guarigione del prolasso intestinale, l'arresto delle emorragie che accompagnavano ogni evacuazione di corpo e il completo ristabilimento del paziente, che era andato fin presso la tomba.

5.° Per l'esportazione di un nodo emorroidale della grossezza d'una nocciuola. Non vi fu emorragia consecutiva e il paziente sortì dall'ospitale dopo 15 giorni colla ferita quasi completamente cicatrizzata.

6.° Per esportare dei nodi cutanei intorno all' ano, e per tagliare lo sfintere a motivo di fissure, e per cauterizzare quest' ultimo in un caso di sifilide secondaria con stringimento del retto e procidenza dell' utero. Lo stringimento del retto era stato tolto coll' introdurre a viva forza nell' ano un tampone di gutta-percha. Il paziente guarì.

7.° Per l' escisione di un fibroide della grossezza d'una noce, dalla spalla di una ragazza di 17 anni, pallida e malaticcia.

8.° Per l'escisione di un nevo sessile della grossezza di una fragola alla regione iliaca destra.

9-14.° Per la cauterizzazione di verruche e pori, ecc. ecc.

Qui non finiscono i casi nei quali il dott. *Zsigmondy* ha adoperato il galvano-caustico. Egli lo applicò per distruggere i bulbi dei peli in un caso di rinoplastica nel quale la pelle per fare il naso era stata tolta dalla fronte; per arrestare l' emorragia dell' arteria tibiale anteriore in due casi di amputazione di gamba; per scoprire dalle parti molli un moncone di omero onde poter fare dopo la resezione dell' osso colla sega e per arrestare in seguito l' emorragia dell' arteria nutritizia del braccio; finalmente per eseguire il taglio delle parti molli in un caso d' amputazione di coscia, nel qual caso l' arteria femorale dovette esser legata.

Da quanto ho riferito sin qui sull' uso stato fatto dal dott. *Zsigmondy* della galvano-caustica, invece degli istromenti taglienti per le operazioni chirurgiche, si vede chiaramente che egli ha voluto estenderne l' applicazione, per vagliare poi i casi nei quali poteva esser preferita. Mi pare che essa debba abbandonarsi in tutti quei casi nei quali l' operazione fatta col coltello riesca facile, spedita e semplice. L' apparato necessario per sviluppare la corrente elettrica, la molteplicità di forma che bisogna dare al filo o alla lamina di platino a norma dei casi in cui si deve adoperare, l' accidente che qualche volta succede di fondersi il filo di platino per cui l' operazione resta interrotta, sono tutte cose che stanno contro l' uso della galvano-caustica. In quei casi per altro nei quali i pazienti rifuggissero dall' idea del ferro tagliente, quando si avesse ad operare su parti profonde o poste in sito pericoloso per la vicinanza di tessuti importanti, in quei casi l' applicazione dell' ansa di platino ancora fredda può essere fatta con comodità, con esattezza e senza il minimo pericolo, quando si avesse ad operare su parti fun-

gose e che si temesse di emorragia capillare, la galvano-caustica potrebbe venir preferita al metodo ordinario di operazione. (*Wiener Med. Wochenschrift*, N.i 13, 14, 15, 17, 18 e 20 del 1858).

Dott. *A. Bossi.*

Ricerche ed osservazioni cliniche sulle proprietà fisiologiche e terapeutiche della corrente voltaica continua permanente; *del dott.* Hiffelsheim. — L'Autore ha istituite le sue esperienze e le sue osservazioni colla pila di *Pulvermacher* adoperando 24 elementi almeno o 40 al più, ed eccitandola coll'aceto puro e diluito. Applicando questa pila sulla spina, produce spesso della sonnolenza e talvolta un sonno profondo, il quale dopo un certo tempo svanisce per dar luogo a dei sintomi d'agitazione, di stordimento, di congestione nei centri spinale e cerebrale, fino all'aumento del polso; al qual limite bisogna desistere o diminuire il numero degli elementi e l'intensità delle correnti. Qualche volta la circolazione uterina mensile fu aumentata vantaggiosamente. Nei soggetti debilitati la secrezione intestinale fu di molto attivata. La corrente continua permanente ha un'azione manifesta sull'attività muscolare, non coll'eccitare le contrazioni, ma piuttosto, parrebbe all'Autore, agendo direttamente sui diversi atti elementari della nutrizione. In generale questa medicazione ha un'azione prontamente alleviatrice.

L'Autore dà una succinta relazione di 36 ammalati sottoposti a questa cura. Quattro ischialgie guarirono in un maximum di 15 giorni. Un dolore *peroneo* fu ribelle assolutamente. Tre *tic douloureux* guariti; un altro recidivato appena migliorato. In cinque coliche saturnine i dolori furono alleviati quasi istantaneamente e guarite poi con altri mezzi. Un dolore indeterminato in seguito a frattura del malleolo interno disparve tosto. Due reumatismi non febbrili guarirono; quattro articolari acuti non guarirono. Di due coree l'una sanata, l'altra recidivò. Una paraplegia saturnina modificata con vantaggio dapprima rapido, poi lento. Due altre appena migliorate e poco concludenti, perchè sottoposte anche alla corrente interrotta e ad altri mezzi. Una paralisi generale progressiva guarita; in due altre restituiti più o meno l'uso della parola, delle membra, il sonno e la memoria. Due paraplegie spinali con tremito mercuriale, una emiplegia, due casi di estrema

debolezza da causa non certa, ottennero più o meno ristoro. In riassunto l'Autore conchiude:

1.° Certe nevralgie possono essere guarite od alleviate coll'azione della corrente voltaica, continua, permanente.

2.° Essa può esercitare una influenza favorevole nei casi di paralisi generale.

3.° Riconosciuta l'utilità incontestabile all'azione della corrente interrotta in un gran numero di paralisi muscolari, non si può negare un vantaggio reale all'azione della corrente voltaica, continua, permanente. (*Gaz. méd. de Paris, n.* 7.° *del* 1858).

Del marasmo dei bambini in conseguenza di affezioni intestinali croniche; *del dott.* Ignazio Lederer, *assistente alla Clinica dei bambini in Vienna.* — Il marasmo dei bambini o la così detta atrofia enterica è, delle diverse specie di marasmi della prima età dei bambini, quella che merita la maggiore attenzione del medico, e perchè può attaccare i bambini fin dalla primissima loro età, e per la sua frequenza, e per la sua curabilità. Nelle grandi città sta nei bambini nelle proporzioni della tubercolósi nei giovani e negli adulti. Per atrofia enterica si deve intendere l'intabidire dei bambini in conseguenza di una malattia cronica del tubo gastro-enterico, non già la malattia stessa, perchè questa può variare: così qualche rara volta è una dissenteria sporadica, più di frequente è il catarro follicolare, frequentissimo è il semplice catarro intestinale e qualche volta anche l'enterite coleriforme, ossia quel catarro gastro-intestinale che assale, specialmente in estate, i bambini svezzati improvvisamente.

I sintomi di questa malattia sono:

1.° La diarrea la cui quantità e qualità non vale ad indicare in modo positivo la natura dell'alterazione organica della mucosa, o dei follicoli intestinali.

2.° Il dolore, maggiore che in qualunque altra malattia, se si deve giudicare dal continuo alto gridare dei bambini ammalati, dolore che non è sempre in rapporto colla gravezza della alterazione viscerale.

3.° La veglia che continua anche quando pare faccian tregua i dolori.

4.° La bulimia, che quando, per una mala interpretazione di

questo invito della natura, vien soddisfatta, torna di grave danno ai bambini.

5.ª La mancanza di febbre, quando la malattia non sia complicata.

I bambini affetti da atrofia enterica hanno particolare disposizione a contrarre fra le malattie epidemico-contagiose la tosse convulsiva: gli esantemi acuti in essi decorrono irregolari.

Un dimagramento progressivo e straordinario dei bambini, indica l'azione di una sostanza nociva sui loro organi della digestione; ma appena che questa sostanza usi di agire, la riparazione succede così presto, che in breve tempo ponno guarire perfettamente; e molte volte s'ingannerà quel medico che in questa malattia sarà facile a dare infausti pronostici.

I bambini allattati artificialmente vanno particolarmente soggetti a questa malattia, non per il solo modo d'allattamento, ma per un complesso di incurie, alle quali si lascian esposti. Dei diversi modi di allattamento artificiale, quello fatto col brodo di carne e con dell'acqua di riso, mista ad un pò di zucchero, quando non vi sia diarrea, è, secondo il dott. *Lederer*, il migliore.

Quando il bambino cessa di dimagrare, e molto più quando incomincia ad aumentare di peso, la malattia ha finito e il bambino può considerarsi salvo.

Il medico in questa malattia deve pensare alla cura di tutti i sintomi morbosi e alla riparazione delle perdite fatte dal paziente. L'oppio è il miglior rimedio contro tutti i sintomi dell'atrofia enterica e quello che vien meglio tollerato dai bambini. A combattere la diarrea si usano il nitrato d'argento, la noce vomica e il tannino. Il vomito, se non cessa colla diarrea, si cura col rabarbaro e col magistero di bismuto. La stitichezza che sorge qualche volta durante la malattia, si corregge con un clistere semplice, o con un pò d'olio di ricino. Contro i dolori e l'insonnia, quando non vi sia diarrea, o che questa sia moderata, conviene l'oppio, da sospendersi appena se ne sia ottenuto l'effetto. Fra i rimedj esterni, i fomenti umidi e caldi, i bagni caldi e le frizioni sul ventre con olio di josciamo misto anche ad oppio. Il riscaldamento del paziente si ottiene con bottiglie piene d'acqua o sabbia calda, con delle frizioni di spirito canforato, con delle frizioni colla flanella, e coll'impacco nell'ovatta. Le complicazioni si curano a norma del

caso. — Il ristabilimento del paziente si ottiene coi brodi di carne, con bagni di brodo di latte esternamente. (*Wiener Med. Wochenschift*, *N*,° 16 *e* 17 *del* 1858). *B.*

Mercurio e sifilide; *del dott.* Lorinser, *di Vienna.* — La questione non ancora sciolta, se il mercurio sia vantaggioso o dannoso nella sifilide, pare lo sia per addivenire adesso che *Melsen* ha insegnato che l'ioduro di potassio ha la proprietà di espellere dal corpo colle secrezioni i metalli di mercurio e di piombo anche quando vi hanno annidato per anni, e che colla prova elettrolittica si ponno scoprire le più piccole traccie di mercurio nelle orine, nel sudore e nella saliva di quegli individui che ne hanno fatto uso internamente od esternamente.

Quando in un individuo ammalato si riscontrano traccie di mercurio e che i sintomi morbosi scompajono collo scomparire del mercurio, è lecito dire: che quei sintomi dipendevano dalla presenza del mercurio. Esaminando attentamente questi sintomi, si potrà distinguere con sicurezza la sifilide dall'idrargirosi, e allora si saprà qual valore meritino le osservazioni fatte sinora sulla sifilide.

L'A. aveva notato sin da parecchi anni fa l'azione pronta e mirabile, specialmente in alcuni casi, dell'ioduro di potassio nella cura dei dolori delle ossa, dei tofi e delle ulceri cutanee serpiginose. Nell'anno 1856, avendo pensato di far rintracciare se nelle orine dei sifilitici dopo che eran stati sottoposti per alcuni giorni all'uso dell'joduro potassico v'era del mercurio, ed avendolo trovato, e avendo osservato che i sintomi morbosi scomparivano di mano in mano che il mercurio veniva espulso dal loro corpo per mezzo dell'joduro potassico, e che quegli ammalati che non avevano fatto una cura mercuriale guarivano anche senza l'ioduro di potassio, venne nell'idea che molte volte s'avesse a trattare una idrargirosi anzi che una sifilide. Da quel momento diresse le sue osservazioni in relazione ai suoi pensamenti e potè stabilire i seguenti fatti che rende di pubblica ragione, quantunque non abbastanza convalidati, affinchè anche gli altri concorrano con lui negli esperimenti.

1.° Il mercurio che si è incorporato col suo uso interno od esterno, può restare nel corpo per degli anni, senza che (nelle

circostanze ordinarie) se ne possa scoprire alcuna traccia nelle orine.

2.° Coll'uso dell'joduro di potassio l'espulsione del mercurio che è nel corpo vien provocata in modo che si può dimostrare la sua presenza nelle orine per mezzo dell'analisi chimica elettrolittica. (È indicato il metodo dal dott. *Kletzinski* per rintracciare il mercurio nelle orine).

3.° Tutte quelle forme di malattia che migliorano presto e costantemente coll'espulsione del mercurio e che guariscono completamente col cessare della presenza del mercurio nel corpo, ponno a buon diritto essere considerate malattie mercuriali, la cui guarigione non può essere completa che quando coll'uso continuato dell'joduro di potassio cessa di presentarsi del mercurio nelle orine.

4.° I sintomi che si sviluppano poco a poco col lungo dimorare del mercurio nel corpo, sono affatto diversi dei sintomi che seguono una mercurializzazione avvenuta di nuovo.

I sintomi della idrargirosi acuta sono molto meglio conosciuti ed apprezzati di quelli dell'idrargirosi cronica. Una differenza assai importante e singolare fra l'idrargirosi acuta e la cronica consiste in ciò che i sintomi dell'idrargirosi cronica vengono sovente mascherati da una mercurializzazione nuova e per un certo tempo appariscono migliorati.

I sintomi dell'idrargirosi cronica in quei casi nei quali potè esser dimostrata la presenza del mercurio e che la malattia cessò collo scomparire del mercurio, si offrirono al dott. *Lorinser* come segue:

a) Nelle ossa sotto forma di periostiti croniche estese con deposizioni di nuova sostanza ossea e inspessimento; sotto forma di tofi e di gomme circoscritte, di ulceri delle ossa, di necrosi, combinati coi noti dolori osteocopi notturni.

b) Nel sistema cutaneo sotto forma di ulceri serpiginose, in variati esantemi cronici, di rossore e tumidezza cronica della mucosa faringea e delle gengive, le quali talvolta si esulcerano al margine dentale.

c) Nel sistema nervoso sotto forma di dolori laceranti nelle membra e particolarmente delle articolazioni, di debolezza e tremito dei muscoli fino alla paresi.

d) Nel sistema della digestione sotto forma particolarmente di tumidezza e sensibilità del fegato, della milza coi consecutivi disordini di digestione, vomito cronico, colerina, dimagramento, febbre, ecc., ecc.

5.° I sintomi dell'idrargirosi cronica furono ordinariamente ritenuti finora per sintomi sifilitici, talvolta per sintomi di artritide o per ordinarj sofferimenti nervosi addominali, come tali curati, e solo di rado riconosciuti nella loro vera natura.

Qui l' A. dà una storia interessante di un caso di malattia di fegato e di milza con tutto l'apparato di fenomeni consecutivi, prodotta da una idrargirosi cronica e guarita coll'joduro di potassio, continuato per molto tempo anche dopo, perchè nelle orine si trovava sempre traccia di mercurio.

6.° Siccome finora l' idrargirosi cronica e la sifilide propriamente detta, non furono distinte esattamente fra di loro, e l'una e l'altra furono ordinariamente caratterizzate e curate per sifilidi, così tutte le osservazioni fatte finora sulla sifilide secondaria hanno un valore molto dubbio e devono quindi necessariamente venir surrogate da nuove osservazioni appoggiate su diagnosi fisico-chimiche e su esperimenti fatti colla vera sifilide esattamente distinta dall'idrargirosi.

E quindi si dovrebbe rintracciare:

a) Quale sia il decorso naturale della sifilide pura, cioè non trattata col mercurio. Se ultimamente il dott. *Hermann* ha potuto dimostrare che la sifilide abbandonata a sè senza far uso di mercurio, di jodio o di qualunque altro rimedio interno, finisca per guarire, come pare lo confermi anche la così detta sifilizzazione, del dott. *Beck* di Cristiania; se molti sifilitici guariscono con diversi metodi di cura senza adoperare il mercurio, pare non sia troppo avventato l'abbandonare a sè dei sifilitici per istudiare esattamente la malattia.

b) Se si dà veramente una sifilide secondaria e terziaria affatto indipendente dall' azione del mercurio, quali sono i suoi sintomi caratteristici? Si dà o non si dà una combinazione dell'idrargirosi cronica colla sifilide secondaria? — La risposta a queste due domande risulterà dallo studio esatto dell'andamento della sifilide abbandonata a sè.

c) Quale azione esercita il mercurio sulla sifilide pura non an-

cora trattata col mercurio, e quale su quella già trattata col mercurio e detta secondaria, recidivante? — Le molte recidive di sifilide ammesse dai sifiliologi, dopo la cura mercuriale, pare rendano molto problematica l'attività del mercurio nella sifilide, o quanto meno provano che lo si adopera sconvenientemente, mentre si incorpora una quantità di mercurio e non si pensa alla sua espulsione.

d) Quale azione esercita l'ioduro di potassio sulla sifilide pura non ancora trattata col mercurio, e quale sulla così detta sifilide secondaria, recidivante, già trattata col mercurio? — Parrebbe che nel primo caso l'azione dell'ioduro potassio sia quasi nulla e grandissima, viceversa, nel secondo caso, purchè lo si adoperi sino a che è scomparsa ogni traccia di mercurio nelle orine.

e) Quali sintomi accompagnano ordinariamente l'idrargirosi cronica e come si impedisce, si ritarda o si accelera lo sviluppo dei medesimi? — Le osservazioni, le esperienze forse di anni potranno solamente dare una giusta risposta a queste domande. Intanto dal conoscere di quanto danno possa essere la mercurializzazione in molti casi si scoprirà in essa la causa di gravi patimenti e ogni volta che si avrà fatto uso del mercurio si avrà cura di provvedere alla sua completa espulsione dal corpo. (*Ibid.*, *N.* 19, 20 e 21 *del* 1858). *B.*

Azione antisifilitica del virus vaccinico; *del sig.* LUKONSKI. — Il signor *Giustino Lukonski* avrebbe scoperta una nuova proprietà nel virus vaccinico, l'azione antisifilitica, azione curativa e fino ad un certo punto profilattica. Così almeno risulterebbe da un suo manifesto. I risultati dettagliati delle sue osservazioni fanno parte di una Memoria presentata alle Accademie delle scienze e a quelle medico-chirurgiche di Francia e di Pietroburgo, Memoria che ha per titolo: *Cura della sifilide per mezzo della vaccinazione, cioè per l'inoculazione del virus vaccinico.* Il *Lukonski* confessa che l'azione profilattica non è assoluta, nè durevole; sembra soltanto renda meno atto l'organismo a contrarre l'affezione in discorso.

I risultati delle sue esperienze lo portano a conchiudere:

Che è solo in casi rari e quando la malattia è lieve e recente che basta una sola vaccinazione; ne abbisognano ordinariamente

5 o 6 secondo la intensità, la data della malattia e la individuale disposizione;

Che è necessario lasciare per qualche tempo il virus vaccinico inoculato da prima e quindi inocularne del nuovo. Una settimana sarebbe l'intervallo più conveniente fra l'una e l'altra vaccinazione;

Che la moltiplicità delle punture dà i migliori risultati;

Che è condizione essenziale la freschezza, l'energia, in una parola la buona qualità del pus vaccinico.

Con questo metodo, asserisce il *Lukonski*, si vedranno dissipare i sintomi della sifilide primitiva e costituzionale, senza impiego d'altro rimedio sia esterno od interno. Ma dubbioso, per la novità del metodo, se il virus sifilitico sia interamente distrutto nella economia o se gli accidenti appariranno dopo un tempo più o meno lungo, e convinto per altra parte della vera utilità del metodo stesso e del dovere di diffondere la conoscenza, confida che vorranno gli uomini della scienza verificare sperimentalmente i fatti che egli annunzia ed apprezzarne il giusto valore. (*Gazz. degli osp. di Genova, fasc. VI*, 1858).

Della tisi e del clima; *del dott.* Pinkerton — Ben pochi argomenti, a detta dell' A., furono tanto discussi, quanto quello del cangiamento di clima nelle malattie consuntive. Se molte volte il cangiamento di clima ha recato danno al paziente, inviato altrove a ristabilire la vacillante salute, ciò si deve ad errore del medico e dello stesso infermo. Lo si deve al medico, se ha spedito in lontani paesi un individuo affetto da tisi avanzata, o se non ha ben poderato la scelta del luogo in relazione al temperamento particolare dell'individuo: allo stesso paziente, se, quantunque ben diretto, siasi danneggiato coll' abuso dei ricreamenti consigliatigli. Secondo l'Autore, la tisi può essere ritardata nel suo corso col cangiamento di luogo, ma ciò solo negli individui nei quali ha fatto pochi progressi. Il dott. *Clark*, domiciliato a Madera, distingue due stadj di tisi, cioè quello di tisi *costituzionale*, e di tisi *localizzata* al polmone. Nel solo primo stadio, allorquando il polmone è libero da depositi, ovvero è soltanto congesto o leggermente infiltrato, si può attendere miglioramento dal cangiar

clima. Dai risultati statistici dello stesso *Clark*, si scorge come siano morti quasi tutti coloro che furono mandati a Madera in un periodo avanzato di tubercolósi, mentre la mortalità fu minima ed il miglioramento notevole in coloro che ne erano affetti in grado leggero. Da ciò l'A. deduce che i pazienti di tisi confermata non devono cangiar luogo; e che ciò conviene unicamente a coloro che non hanno ancora veruna evidente manifestazione locale della tisi confermata, per es., ai giovani scrofolosi e mal sani. Tali individui poi, a seconda dei loro temperamenti, converrà spedirli a Madera o sulle coste del Mediterraneo. Dall' esame della mortalità dei tisici negli eserciti d' Inghilterra e nei suoi varj dominj, si scorge che il cangiamento di luogo può prevenire la tisi, per il chè l'A. si oppone all'opinione di *Burgess* che avversa l'invio dei tubercolosi in Italia ed altrove.

L' A. passa quindi in rivista nuovi fatti e nuove relazioni di altri medici che ebbero a provare l' utilità del cangiamento di luogo. Riguardo alla scelta, dovrà dirigersi a seconda del temperamento dei singoli individui. Gli anemici, i leuco-flemmatici, pallidi, a pelle fredda ed umida, con debole impulso cardiaco, poca energia muscolare ed intellettuale, dovranno essere mandati in aria stimolante, per es. a Malaga, a Nizza, in Egitto. Gli individui irritabili, soggetti ad emottisi, si spediranno in aria dolce, a Torquay, Roma, Corfù. Se avvi diarrea e sudori, converrà l'aria secca del continente; queste affezioni son dovute ad uno stato passivo di scrofola. Se dipendono da irritazione e da eccitamento vascolare, si preferirà una atmosfera più dolce lungo la marina, sulle coste del Mediterraneo.

Così conclude l' A. il proprio lavoro: « Da *Celso* in poi si considerò sempre il cangiamento di luogo siccome rimedio di somma efficacia. Esso non ha guarito la tisi, ma ne ha prevenuto e ritardato lo sviluppo, od ha mitigato i sintomi o migliorata la posizione di molti pazienti. (*Edinburgh Med. Journal, dicembre* 1857).

Lettera sulla cura delle malattie croniche col vino; *del sig. dott.* Gallavardin *di Lyon.* — I villici dei dintorni di Graefenberg, nota patria di *Priessnitz*, solleticati dai successi del loro compaesano e dagli 800,000 franchi lasciati in

eredità a suoi figli, furono presi dalla mania di tormentare il credulo prossimo più o meno ammalato con un rimedio di esclusiva loro invenzione. L'uno curava coll'acqua fredda senza la coadjuvazione degli alimenti sostanziosi come *Priessnitz*; costui fu messo in fuga; un altro con acque minerali da lui scoperte; un terzo con decotti e bagni di gemme di abete; un quarto colle sudazioni e con qualche cosa, dice l' Autore, in cui entrava della *paglia d'avena*. Il sig. Giovanni Schroth di Lindwiese, oste di professione, con una bonarietà affatto germanica si è fitto in capo di curare tutte le malattie croniche esclusivamente col vino. I suoi ammalati non prendono che vino come cibo e bevanda, e tutt' al più qualche bocconcino di pane, non fanno alcun esercizio corporale, si fermano a letto dalle 8 alle 14 ore, provocando abbondanti sudori colle coperture. In sostanza si può considerare il vino come un alimento respiratorio, disassimilatore, e la cura come dimagrante l' organismo in un modo indefinito; è la cura della fame; è una seconda edizione della cura coll'alcool in Inghilterra, in cui però questo liquido si amministra anche nelle malattie acute. Il fatto è che un certo sassone sotto questo trattamento guarì di una malattia cronica di fegato, ribelle ad ogni medicina, dimagrando di 30 libbre in due mesi. Il barone Janblinsky dopo tre anni di vana idroterapia guarì di una congestione cerebrale abituale colla *vinoterapia*. Altri signori russi e tedeschi rifiutati o curati inutilmente da *Priessnitz* furono guariti da Schroth. Si notò però, così di passaggio, che il fortunato oste perde il 60 per 100 dei suoi ammalati.

Qui l'Autore, con un prurito tutto francese, non può esimersi di lanciare un motto di spirito a noi italiani, richiamando il ben nuto metodo di *Valsalva* nella cura degli aneurismi. Un solo individuo resistè fino alla fine del trattamento, cioè fino alla morte. Il paesano di Slesia sarebbe meglio ispirato del chirurgo italiano? (*Gaz. méd. de Paris, N.*° 13 *del* 1858.)

Ricerche cliniche sulla influenza delle malattie cerebrali nella produzione del diabete mellito; *del dott.* E. Leudet. (*Conclusioni*). — 1.° Il diabete riconosce per causa, in certi casi, le alterazioni organiche del cuore.

2.º L'esordio della glucosuria può coincidere con quello della malattia del cervello od essergli posteriore.

3.º Le malattie cerebrali con movimenti convulsivi sembrano esser quelle che si accompagnano di preferenza colla glucosuria.

4.º Il diabete può essere temporaneo, manifestarsi con una esacerbazione della malattia cerebrale, e scomparire con essa.

5.º I sintomi della glucosuria, in questi casi, non differiscono punto da quelli della malattia ordinaria sviluppata sotto l'influenza d'altre cause.

6.º Il diabete non sembra assumere dal suo antecedente un maggior carattere di gravità.

7.º La complicazione glucosurica non impone che la cura ordinaria del diabete. (*Gaz. méd. de Paris, N.i* 10, 11 *e* 12 *del* 1858).

Della glucosuria nelle puerpere; *del prof.* Ernesto Brücke, *di Vienna.* — *Blot* nell'ottobre del 1856 notificò che l'orina di tutte le puerpere, delle nutrici e di molte gravide contengono dello zucchero. *Kirsten* confermò la stessa cosa, ma la considerò sotto un aspetto patologico. Tutti gli altri invece negarono l'esistenza della glucosuria nelle gravide, nelle puerpere e nelle nutrici, e fecero dipendere le proprietà manifestamente riducenti delle loro orine da altri principj diversi dallo zucchero. Così *Laconte* di Francia e con esso *Maissner* e *Babo* le fecero dipendere dall'acido urico e *Wiederbold* dalla presenza del muco. *Heynsius* negò la presenza dello zucchero perchè non poteva ottenere alcun movimento del piano di polarizzazione e perchè la riduzione dell'ossido di rame non succedeva che a 100°.

Brücke avendo riscontrato dello zucchero nelle orine di uomini e di fanciulli sani, sottoposte ad investigazione anche quelle delle puerpere, potè dimostrare che le proprietà eminentemente riducenti di queste orine non dipendono nè dall'acido urico, nè dal muco, ma propriamente dallo zucchero, il quale però non è sempre in maggior quantità che negli altri individui sani.

Brücke non ha ancora istituito esperimenti sufficienti sulle orine delle gravide e delle nutrici per poter dire come si trovi lo zucchero in esse. (*Wiener Med. Wochescrift, N.* 19 e 20 *del* 1858).

Rendiconto medico dell' I. R. Ospitale generale di Vienna per l' anno 1856. — *Cenno bibliografico.*

Consta d' una Introduzione e di tre Capitoli. — Nella Introduzione si dà il quadro generale dei malati nel 1856, la cui somma ammonta a 25,512, dei quali 19,989 lasciarono l' ospitale, 3222 morirono e 2301 restarono in cura all'ultimo di dicembre. Oltre ai suddetti furono all' ospitale trasportati 360 cadaveri, 5 feti, ed uno scheletro di bambino. In essa si fa cenno del rapporto di mortalità, si dà ragione dell' accettazione maggiore che negli antecedenti anni, delle straordinarie circostanze che favorirono tale affluenza di malati, giammai osservata fino dal 1847, delle oscillazioni nel numero dei malati, e dei casi di morte nei singoli mesi, a meglio comprendere le quali vengon date anche le tavole di tutto l'ultimo decennio. In essa si osserva pure un quadro grafico delle forme morbose, che primeggiarono nell' anno 1856; da cui risulta che nel gennajo l'epidemia di tifo assunse tale estensione, quale non si era mai avuta da più decennii, che questa arrivò al suo minimo nel cuor dell' estate, in opposizione alle anteriori osservazioni per le quali si constatò sempre il massimo grado di tali epidemie nell' inverno e nell' estate; da detto quadro grafico risulta pure, che i catarri degli organi digerenti sopravvanzarono il tifo, allorchè questo non aveva assunto un carattere epidemico, e che quelli degli organi respiratorii prevalsero nell' inverno e nella primavera; che il culmine delle pneumoniti fu nell' aprile, mentre negli ultimi quattro anni era stato in maggio; che non fuvvi alcuna norma nel decorso del vajuolo; che il maggior numero delle febbri intermittenti si ebbe in primavera ed in autunno. Segue da ultimo una breve descrizione dello stato meteorologico di Vienna, facendo paragone di esso con quello delle altre provincie dello Stato, e dei paesi limitrofi.

Il primo Capitolo è consacrato al Rapporto del direttore *Helm* sull'epidemia tifosa del 1855-56. Questa viene chiaramente caratterizzata e descritta in tutte le sue particolarità, sia dal punto patologico, che dall'eziologico e dallo statistico. Si fa menzione dei quartieri della città, in cui la malattia predominò, del periodo, in

cui essa comparve, della di lei durata e decorso nei singoli malati, e vengono davvicino apprezzate e studiate le cause principali che influenzarono tale epidemia e la fecero ascendere a straordinario grado, registrando fra queste il pregresso cholera, e la carezza dei viveri. La descrizione del particolare decorso del tifo nei singoli malati, della cura di esso, non che dei reperti necroscopici vengono dal direttor *Helm* date con quella esattezza che, secondo le parole del dott. *Krastina* al Collegio dei Dottori di Vienna, annunzia il medico osservatore ed attivo.

Nel secondo Capitolo si dà la relazione dell'epidemia cholerica del 1855. I cholerosi assunti in cura dal dott. *Haller* sommarono ad 805, dei quali 442 morirono, e 363 guarirono. Maggiore fu la mortalità nei cholerosi con reazione tifoide, che non in istadio algido; in quanto all'età, maggiore fu pure la mortalità nei bambini minori di 10 anni; il massimo numero dei cholerosi lo si ebbe dal centro della città; e vi fu simultaneità di molti casi in una medesima casa. — Maggiore fu la mortalità nel secondo giorno del massimo incremento dell'epidemia, essendone morti 20 sopra 100. Vien fatto speciale menzione del decorso del cholera nelle gravide, ed in un'apposita tavola vengon segnati 25 casi di esso con cenno sull'epoca della gravidanza, sull'età della malata, sulla qualità dei movimenti del feto, sul modo di comportarsi di questo, sulle operazioni ostetriche e sull'esito. — Tien dietro uno studio speciale dello stadio tifoideo, e la descrizione dell'esantema e del deposito urinoso alla cute ed alle mucose. — Nella cura dello stadio algido il primo posto vien concesso ai preparati d'oppio, però con qualche restrizione; dello stadio tifoso, ai diuretici.

Il terzo Capitolo è più ricco di materiali, e dettagliatamente si occupa del decorso delle singole forme morbose nel seguente ordine. In prima fila vengon trattate le malattie interne, e fra queste attira l'attenzione l'*ergotismo*, non tanto per la rarità di esso, quanto perchè si potè indagare la sua genesi. In seconda fila stanno le malattie cutanee, in terza le sifilitiche, in quarta le chirurgiche, in quinta le oftalmiche. Più sotto si terrà cenno specializzato di quanto v'ha di meritevole di menzione in ogni suddetto ramo sotto il riguardo patologico e terapeutico, allorchè si farà parola dei rapporti medici presentati al Collegio dei Dottori

dai varj stabilimenti di Vienna. — La presente Relazione vien chiusa coll' annunzio delle sezioni patologico-anatomiche eseguite sotto la direzione del prof. *Rokytansky*, il numero delle quali ammonta a 1330, alcune molto importanti e che arricchirono il Museo, non che delle esperienze fatte nell' Istituto di chimica patologica, riferentisi il più di esse sulle orine, utilissime nella diagnosi di alcune forme morbose, principalmente delle idropisie. (*Oest. Zft. f. pract. Heilkunde, N.° 6 del* 1858). *R.*

Intorno ai Rapporti sanitarii presentati al Collegio dei Dottori di Vienna dall' ottobre 1856 al- l' ottobre 1857. — *Relazione del dott.* **FLECHNER.**

Dessi sommano a 221 e vennero al Collegio dei Dottori presentati dai varii stabilimenti ospitalieri, dall' ufficio di sanità municipale, dai varii istituti di medicazione gratuita pei poveri e pei bambini, dall' ospizio pei trovatelli e per gl' inquisiti. Sono ricchi di materiali, sorprendenti per esattezza di dati statistici e corredati da non scarse osservazioni patologiche e terapeutiche, ed è per ciò che concediamo loro il posto in cotesti Annali.

Esordendo col Rapporto dell'Ospitale Generale, il maggiore degli stabilimenti sanitarii di detta città, tralasciamo di far cenno del lavoro statistico, dei ragguagli sull' accettazione e sulla mortalità, sulle principali forme morbose dominanti, dacchè desso abbracciando un' epoca eguale in durata e prossima a quella rappresentata nel suesposto resoconto, non ne risulterebbe che una ripetizione. Facciamo solo parola delle numerose osservazioni ed esperienze di patologia e farmaceutica. — Nell' epidemia tifosa maggiore fu la mortalità nelle donne che negli uomini: il rapporto di mortalità nei varii mesi oscillò fra l'11 ed il 24 per 100: l'esantema papuloso lo si osservò più frequente sul principio di dicembre, cioè allorchè l'epidemia era al culmine e si fece quindi più raro: del resto parve che il suo comparire o meno, come la sua scomparsa, non avesse un' essenziale influenza sul decorso della malattia o sulla violenza degli altri sintomi: rare furono le parotiti e l' esulcerazioni laringee; una volta si ebbe distru-

zione cancrenosa della superficie posteriore della laringe. Di speciale interesse fu un caso di tifo associato a tubercolósi, che decorse sotto la larva tifosa, e dopo 4 settimane ebbe esito mortale: all'autopsia si rinvennero tubercoli miliari all'apice dei polmoni, essudato tubercoloso al pericardio, l'endocardio e le glandule bronchiali e peritoneali infiltrate, la milza aumentata al doppio di volume, il peritoneo con essudazione tubercolosa, le glandule del *Peyer* tumefatte come nel tifo, le glandule mesenteriche pure tumefatte e ricoperte di noccioli tubercolosi. — Un caso di febbre intermittente che perdurò due mesi con accessi ricorrenti ogni *otto* giorni. — In un caso di morte dopo un'intermittente si trovò esulcerata ma rimpicciolita la milza: — poco vantaggio si ebbe dall' uso dell'*acido gallico* esperito contro le intermittenti: maggiore dall'uso dei bagni senapizzati e dell'unguento ammoniacale di *Gondret*: — anche la *tintura di chinoidina* giovò in molti casi; ed il *bisolfato di cinconina* mostrossi attivo quanto il *solfato di chinina* a debellare le tiposi, se si eccettuino le febbri terzane di lunga durata: — ad un' ostinata quotidiana susseguì la morte e si trovò la milza otto volte più grossa del normale e del peso di quattro libbre. — Dalle categorie delle malattie cutanee si osservò un *mollusco* in una donna di 35 anni, in varie parti del corpo, sotto la forma di tessuti peziolati, circonvoluti da epidermide, sacciformi, della grossezza da un pisello ad una noce: uno di essi al sacro era grosso come un pomo. — Mostrossi vantaggioso in una forte prosopalgia l'uso del bromo clorico, 10 goccie in 2 libbre d' acqua, da consumarsi nelle 24 ore: gli accessi mitigaronsi e resersi più rari, e dopo due mesi scomparvero totalmente. — Un *tetano traumatico*, dietro un pugno alle spalle, ebbe esito di morte dopo 9 giorni: all'autopsia si ebbe pneumonite del lobo inferiore sinistro, iperemia di tutti gli altri organi e turgore alla midolla allungata. — Un' *ulcera perforante dello stomaco* finì con forte peritonite ed ileo: all' autopsia si ebbe imperfetta aderenza al pancreas, stiramento dell'ileo, aderenze peritoneali con essudato in parte fluido, in parte fibrinoso: in un altro caso di ulcera dello stomaco si riscontrò perforamento del diaframma e della pleura, e pneumo-torace in alto grado. — Nella dispnea tornò infruttoso l'uso della *Caruba di Judea*, utile quello di parti eguali di tintura d'oppio e tintura di tabacco, a goccie 100. —

Durante l' anno furono osservati nei cadaveri undici tricocefali dispari. — In una emiplegia con consecutiva anestesia di tutto il corpo, si trovò atrofia del lobo anteriore del cervello, la sostanza corticale del cervelletto quasi scomparsa, e masse di noccioli sul midollo spinale. Il solfato d' atropina si mostrò efficace contro la epilessia. — La pepsina fu usata con vantaggio in otto casi di malattie croniche di ventricolo. — L' arcano del dott. *Peter* fu esperimentato in otto pneumoniti, queste ebbero il loro decorso e furono susseguite da idrope di *Bright*, avendosi dippoi la morte per edema polmonale. In un caso della malattia di *Bright* in donna gravida, oppure dopo il parto di due gemelli, insorsero ripetuti accessi eclampsici, e 24 ore dippoi avvenne la morte: all'autopsia stravasi sanguigni nel destro lobo medio del cervello. — In un *idrope acuto* con forte cefalalgia, rapido abbassarsi del polso, ma senza crampi e paralisi, che in breve volse ad esito mortale, si rinvenne nel setto dei ventricoli cerebrali un nocciolo fibrinoso della grossezza di una noce, e tre oncie di siero nei ventricoli. — Degno di rimarco è un caso di degenerazione carcinomatosa della *glandola sopra-renale destra*, in cui il rene succenturiato destro era grosso come due pugni, la sua sostanza corticale aveva assunto l'aspetto di una capsula dura, contenente, in sostituzione della sostanza midollare, una massa molle, gialliccia, elastica, quasi grassosa, la quale ascendeva lungo la vena renale dilatata e verso la cava ascendente, seguendo il decorso di questa fino al ventricolo destro — la morte sembrò prodotta da un considerevole essudato pleuritico. — Pure meritevole di rimarco fu un *carcinoma del ventricolo, milza e fegato*, in cui il fondo dello stomaco era aderente alla milza: questa, del volume doppio del normale, aveva una escavazione sacciforme, che comunicava collo stomaco mediante larga apertura, ripiena in parte da parenchima di milza scomposta, in parte da coaguli sanguigni — l'ammalato aveva avuto vomito sanguigno e defecazioni nericcie. — Una pneumonite mortale era complicata da echinococco. — Una *paresi della vescica orinaria* fu guarita con injezioni fredde. — Un aneurisma dell' aorta era cresciuto a tanto da formare un tumore della grossezza del capo d' un feto, distruggendo in parte lo sterno, le cartilagini e le coste. — In un caso erasi formato uno stringimento dell' esofago alla regione del manubrio dello sterno, in causa di un pezzo

di carne che erasi colà infitta. — Interessante è la descrizione di un avvelenamento di fosforo con esito mortale.

Dai *Rapporti dell'Ospitale filiale alla Leopoldstadt* si desume come infruttuoso fu l'uso del *semen simabœ cedron*, anche alla dose di 48 grammi nelle 24 ore, per debellare le febbri intermittenti in gran numero accettate in tale ospitale. — In un caso di tifo avvenne considerevole stringimento della vagina ed aderenza di una di lei parte col fondo, perciò dislocazione dell'utero: probabilmente fuvvi infiltramento tifoso delle glandule della mucosa vaginale; durante il decorso del tifo eravi stato stillicidio sanguigno di detta mucosa.

Interessanti dal lato statistico e pratico sono i *Rapporti dell'ospitale alla Wieden*. — Il massimo numero dei casi di tifo fu nel dicembre, il suo decorso più rapido, il più delle volte accompagnato da enterorragia, di rado con pneumonite; questa e l'ipostasi polmonale fu più frequente nel mese consecutivo, allorchè il tifo assunse un decorso più lento: l'esantema talora mancò affatto: durante lo stadio d'essudazione tifosa si osservò un caso d'invaginamento intestinale con consecutiva gangrena e peritonite letale. Nel tempo dell'epidemia tifosa imponevano i catarri intestinali con ingrossamento di milza e polso a doppio battito. — Durante l'epidemia tifosa notossi lentezza di guarigioni ed esiti poco fausti nel comparto chirurgico; le piaghe facevansi sporche, insorgevano risipole, flemmoni, suppurazioni, gangrene, al che contribuì pure la mala ubicazione del comparto, che venne ora mutata. — Merita menzione una periostite traumatica dello stinco, lieve nei primordii, ma peggiorata in progresso con formazione d'ascesso ed osteofiti, compatimento della coscia corrispondente, essudamento pleuritico, piemia e morte. — A questo inaspettato esito mortale vien contrapposto un esito favorevole di una frattura a scheggie dell'osso frontale, con depressione di esso: furono levate le scheggie ossee, ed eziandio alcune parti della sostanza cerebrale: il tutto senza la perdita della coscienza e con conseguente favorevole decorso. — Furono osservati numerosi casi di malattie dei reni: si constatò che il morbus *Bright* frequentemente s'associa con vizii organici del cuore: tal morbo lo si vidde anche consecutivo al tifo. In un caso di tubercolósi dei reni in seguito alla deposizione dei tubercoli eravi inspessimento della mucosa dei calici renali,

degli ureteri e della vescica, per cui disuria, incontinenza d'orina ed orine alcaline. — Un caso che durante la vita si manifestò quale acuta atrofia del fegato, all'autopsia diede numerosi focolari necrotici al cervello, un'ulcera dello stomaco, ed un focolare infiammatorio all'apice del cuore. — Una puerpera soccombette per una meningite in seguito a necrosi di fosforo della mascella superiore destra e dell'etmoide. — Coll'uso dell'joduro potassico si ebbe la guarigione d'uno stringimento dell'esofago, consecutivo a sifilide secondaria, e coi sintomi di comunicazione dell'esofago colla trachea. — In individuo di 25 anni ebbe ad osservarsi un penfigo acuto con vesciche della grandezza di una lente a quella di un uovo di gallina, senza alcuna apprezzabile complicazione: tale esantema colpì più volte lo stesso individuo. — In una donna di 54 anni si trovò un'osteoporosi generale, con tubercolósi polmonale obsoleta, tubercolósi delle vertebre dorsali, inspessimento delle valvule mitrali e vasto ascesso ad ambo i lati della spina. — Si ebbero due casi di pneumo-torace per perforazione di caverne tubercolose con istraordinaria dislocazione dei visceri toracici ed addominali. — Frequenti furono i carcinomi dei varii organi.

Sotto il rapporto farmaceutico si notò che mostrossi vantaggioso l'uso dell'*idrocianato di potassa,* alla dose di 1/12 di grano quattro volte al dì, negli accessi isterici: si esperimentò la *radice di cainca* nel morbus *Bright,* nell'ascite e nell'anasarca subsequa a febbri intermittenti, appalesando detta radice un'azione eminentemente diuretica, più facile a sopportarsi che non la scilla, che per altro induce essa pure malessere e nausea: la di lei azione può stare di mezzo fra quella della scilla e dell'ononide. Venne pure esperita la *radice del Sumbolo* contro il diabete insipido con diarrea: dessa manifestò qualche azione a vincere la diarrea, ma nessuno contro la poliuria. — Fra le operazioni chirurgiche si fa cenno dell'esportazione dell'uretra mediante taglio, previa anestetizzazione, di una pietra vescicale della grossezza d'un nocciolo di ciliegia in un bambino di cinque anni, che guarì perfettamente in 15 giorni: quindi di un'ernia inguinale persistente da 18 anni, in cui fu impossibile la riduzione per le antiche aderenze omentali, e che ebbe esito mortale per peritonite.

Nei Rapporti dell'I. R. Manicomio hannosi esatti dati statistici sul sesso, sulla età, stazione dei malati e forma della malattia. Quali

precipui momenti eziologici vennero notati, negli uomini gli eccessi di Bacco e di Venere, la masturbazione, nelle donne pure gli eccessi sessuali, gli sconcerti di mestruazione e l'epoca climaterica: in ambo i sessi i patemi d'animo eccitanti e deprimenti, la tubercolósi, i vizii cardiaci, le malattie dei vasi sanguigni, le pregresse malattie cerebrali, sia acute, sia croniche, esercitarono sempre una non indifferente influenza eziologica. All' autopsia, principalmente nei casi di lunga durata e nella demenza, si riscontrò: atrofia del cervello, idrocefalo, ammollimento, i postumi di pregresse apoplessie, cancro cistico, aderenze, osteofiti: però tali stati patologici vennero riscontrati anche in cadaveri di individui non affetti da alienazione mentale, come all'incontro la necroscopia non valse a mettere in evidenza alcuna alterazione nei centri nervosi degli alienati: forse apporteranno maggior luce attente e continuate ricerche microscopiche. — Il carattere dell'esaltamento fu in alcuni mesi più manifesto, però non in grado uniforme negli uomini e nelle donne, dacchè non fu insolita cosa l' osservare in qualche mese prevalere negli uomini il carattere d'esaltamento, nelle donne quello di depressione: a spiegare il chè è insufficiente l' ipotesi dell'influenza atmosferica e dei momenti che favoriscono in qualche modo l' avvicendarsi del genio della malattia. In un bevitore demente, oltre ad un voluminoso fegato adiposo e ad un cronico catarro del ventricolo e delle intestina, si rinvennero le meningi inspessite ed opache, edema del cervello, ammollimento delle pareti del ventricolo e del retto; in un altro demente, osteofiti nel setto longitudinale; in un terzo i residui di focolari apoplettici ed aderenze; in un quarto cisticerchi alla base sotto la lamina cribrosa; in un demente paralitico, la sostanza cerebrale dura, tenace, di consistenza epatica ed anemica: in altri casi ebbesi atrofia dei lobi anteriori ed idrocefalo. Abbenchè variatissimi siano tali reperti necroscopici nei dementi, pure durante la vita appalesarono una simiglianza d'azione sulla sfera cerebrale. In un caso d'alienazione mentale manifestantesi con istraordinaria angoscia e timore, all' autopsia si rinvenne degenerazione adiposa di tutto il cuore. In un caso avvenne la morte per tifo, ed in questo notossi che coll'incominciare della deposizione della massa tifosa sulle intestina, scomparvero i sintomi dello sconcerto mentale. Dietro la scomparsa di un zoster, insorse stato di furore; altro dietro eterizzazione re-

plicata sei volte a brevi intervalli. — Più volte si esperì l'atropina: dal di lei uso ad 1/48 di grano ogni due giorni, si ebbe una volta guarigione di monomania con esaltamento, cefalalgia, vertigini, secchezza alle fauci, dilatazione delle pupille: dessa mostrossi pure vantaggiosa in un epilettico con esaltamento ed in altro con accessi di furore mensuali: in altri nove casi all'incontro rimase del tutto inefficace. — In aprile fu di frequente notata ambliopia notturna negli alienati. Merita menzione un caso di delirio furioso in un uomo di 56 anni, colpito da esso pochi giorni avanti l'ingresso nell' ospitale, e morto tre giorni dippoi coi sintomi di paralisi cerebrale; all' autopsia si ebbe tubercolósi del cervello: ciò proverebbe che un tale processo nel cervello può sussistere per lungo tempo senza che per esso insorga una psicosi, il che avviene dippoi sotto una causa qualunque accidentale che agisca sulla vita animale o sul corpo. — Fra i risultati delle sezioni oltre il restante si fa rimarcare la nuova formazione di una massa celluliforme e lo sviluppo di corpuscoli d'amiloide e di colloide nelle fibre cerebrali e nelle cellule dei ganglii. Dalle osservazioni istituite, tale malattia cerebrale potrebbesi dividere in due gruppi: nel primo l'alterazione del cervello procede dai vasi, nel secondo ciò non si può provare: in ambo i gruppi l'alterazione è limitata a singole parti del cervello, ed è estesa a tutta la massa cerebrale, al midollo spinale, ai nervi cerebrali, il che è della massima importanza per la patologia locale del cervello e delle sue funzioni. Nel primo gruppo il processo ateromatoso è la causa precipua dell'alterazione vasale, e l'alterata nutrizione del cervello è secondaria: nel secondo gruppo i momenti eziologici non sono così precisivamente stabiliti: però sembra che dall'una parte l'imbizione della massa cerebrale di aldehide, dall' altra l'eccitamento del cervello e dello spinale midollo negli eccessi sessuali, e specialmente la simultanea azione d'ambo le potenze nocive, siano la causa più frequente delle suaccennate alterazioni cerebrali: per lo meno queste si appalesano quasi sempre in quei casi nei quali i malati fecero lungo abuso di Bacco e di Venere, e dietro l'azione di una emozione d'animo eruppero in una qualsiasi *forma di psicosi.*

I Rapporti del Manicomio di Ibbs riferisconsi specialmente al movimento dei malati nello stabilimento. Dalle singole osservazioni

possiamo fare il rimarco, come contro lo stato d' eccitamento degli alienati, più saliente nei mesi d'estate, giovassero i bagni tiepidi colla doccia fredda, non che la frequenza dei casi di ambliopia notturna in primavera ed in estate, al qual malore in gran parte s'ovviò lasciando i malati all' aria libera.

I Rapporti dell' I. R. Istituto per le partorienti si limitano a dare il movimento del numero d' accettazione, dei parti avvenuti, dei casi di morte, dei feti nati morti, dei parti gemelli, delle varie operazioni ostetriche, ecc., senza discendere nei particolari. Il numero dei parti per ogni mese oscillò fra il 6 ed il 700. Non fuvvi una vera epidemia puerperale, ma il numero delle morti per processo puerperale ammontò mensilmente a 20, 30 e più: del che vorrebbesi accagionare la mala ubicazione della seconda clinica, nella quale in ispecie fu maggiore il rapporto di mortalità.

Molto estesi e ricchi di materiali sono i Rapporti dell'I. R. Istituto degli esposti, e dell' annesso stabilimento di vaccinazione. Il numero degli esposti andò sempre più aumentando, e mentre nell' anno antecedente fu di 14,300, nell'attuale (1856) sorpassò i 15,400, dei quali circa 600 allattati in luogo, tutti gli altri distribuiti per la campagna: il numero dei morti fu dal 400 al 600 per mese, la massima parte di questi fornita dall' Istituto istesso, in cui mensilmente accumulavano da 3 a 400 lattanti, colla mortalità del 40-70 per 100. Di tal enorme cifra di rapporto si accusa per causa la sempre maggiore affluenza dei bambini ed il sempre decrescente numero delle nutrici in proporzione non soddisfacente ai bisogni, sì che ad ogni nutrice devonsi affidare tre, od anche quattro poppanti, e perfino di più. Impossibile perciò anche coll'ajuto dell' allattamento artificiale una buona nutrizione di questi piccoli esseri già dalla nascita deboli ed anemici: dessi soccombono per lo più alla micidiale *diarrœa nœonatorum*, non potendosi neanche attivare una cura medica sotto così infelici circostanze di nutrizione: così, a mo' d'esempio, nel primo trimestre ammalarono di diarrea 370 bambini, e ne morirono 312, l' 84 per 100. Quanto importante in tali casi sia l' allattamento naturale, verrebbe comprovato da ciò, che i pochi, i quali guarirono, furono per lo più i figli delle nutrici, ai quali queste, come è ben naturale, più volontieri offrivano il seno, ben poco latte sopravvanzando perciò pegli altri bambini. Oltre alla suaccennata diar-

rea, venivano essi facilmente assaliti da stomatite crouposa, bronchite, pneumonite, anemia, scorbuto, da ascessi metastatici, gangrena all'ombelico ed altre parti, trismo, mali tutti contro i quali vani rimasero gli sforzi della Direzione e del personale sanitario. Il rapporto di mortalità fu più sfavorevole pel sesso femminile che non pel maschile. — Vengon quindi alcune osservazioni patologiche e terapeutiche, delle quali ecco un breve cenno: — Nel trismo dei noonati si esperimentò l'olio col cloroformio: non portò nessun alleviamento, anzi risvegliava sempre di nuovo gli accessi a motivo dei movimenti inevitabili col di lui uso. Frequentissima fu l'ottalmia; 30, 50 casi mensilmente, il più delle volte ad ambo gli occhi: la cura consisteva in fomenti ghiacciati, talora in leggieri aspersioni di soluzione di pietra infernale, che ben di rado vennero ripetute, dippoi in quelle di soluzione di pietra divina, e se eravi esulcerazione della cornea, in quelle di soluzione di sublimato: quest'ultime mostraronsi vantaggiose anche nelle ottalmie scrofolose. — Oltre agli altri rimedii contro la diarrea dei neonati, nel mese di luglio si esperì anche il metodo di *Trousseau*, che consiste in bagni senapizzati, e nell' uso interno di eccitanti, per es., dell'etere solforico. Di 24 casi, 12 non presentavano lusinga di guarigione invocando qualsiasi cura; degli altri 29 ne morirono 14, ne guarirono 3 e 12 rimasero in cura alla fine del mese. Tal metodo di cura sembra vantaggioso in tutti quei casi nei quali, dopo numerose dejezioni alvine fluide, succedentisi a brevi intervalli, subentra freddo alle estremità, irrequietudine notevole, lo stadio insomma dell'incipiente callapso: coll'uso di tali bagni senapizzati s'attiva una traspirazione generale, i sintomi imponenti s'ammansano, e ben di spesso si ristabilisce una buona nutrizione: nei tre casi di guarigione il collapso era già avanzato, già s'era sviluppata la cianosi ed eransi infossate le fontanelle; negli stadii più inoltrati non avviene che una reazione temporaria, ed in quelli in cui eravi diggià gravezza di respiro, sopore, convulsioni, inelasticità della pelle, non succedeva reazione di sorta. Con vantaggio si lasciò alle forze medicatrici della natura il trombo, e non venne aperto. — Lo scorbuto, principalmente quello della bocca, fu con successo medicato mediante l'uso interno del decotto di ratania, di china e d'acoro, ed esternamente con collutorii di decotto di salep e percloruro di ferro, con asper-

sioni d'acido muriatico, acido citrico e tintura d'oppio. — Una gangrena all'ombilico venne guarita coll'uso esterno del cloruro di calce e coll'interno del chinino. — Si ebbe pure ad osservare una gangrena ombilicale associata non a diarrea, ma a stitichezza d'alvo. — In un cadavere si constatò la reale mancanza della milza, il polmone sinistro avente tre lobi, il destro due, il cuore rivolto sopra il suo asse, avente nel setto superiore dei ventricoli un foro: il lobo sinistro del fegato era più grosso del destro; allorchè il bambino fu assunto in cura aveva nove giorni: la malattia decorse coi sintomi di cianosi, abbassamento di temperatura cutanea, ed in luogo dei suoni del cuore non era percettibile che un sibilo: la morte fu in causa di diarrea. — In un cadavere di un bambino di quattordici giorni si rinvennero tubercoli polmonali. — Frequentemente si osservò la sifilide dei neonati, il più delle volte nelle prime settimane della nascita qual *sifilide maculosa, papulosa* e *pustolosa*, ecc.; i bambini erano quasi sempre anemici, e la morte ben tosto avveniva o per diarrea, o per altra malattia sopravveniente, prima che si potesse instituire un metodo di cura specifico, quale per es.: l'uso interno del calomelano, ed i bagni di sublimato (gr. x per bagno). In più casi si potè constatare che essendo immune da sifilide la madre, sifilitico era stato il padre varii anni dapprima, e che all'atto del concepimento non ne offrisse sintomo alcuno.

Nell'I. R. Istituto di vaccinazione si rilevò che l'originaria linfa antica diede un innesto migliore, che non la nuova. In esso si fecero numerose osservazioni sull'innesto, sul decorso del vaccino, non che sulle complicazioni, sia accidentali, sia indotte dal processo vaccinico. Mostrossi vantaggioso l'uso dell'olio di iosciamo cotto con tintura d'oppio nelle risipole da vaccinazione: si notò essere regolare il decorso del vaccino nei bambini sifilitici, anzi da un bambino, in cui si sviluppò la sifilide dopo esser stato vaccinato, si potè avere una buona linfa, colla quale si ebbe un regolare innesto in altri due bambini, senza che in questi anche col tempo successivo si manifestasse alcuna influenza nociva. — L'innesto s'appigliò anche su un braccio paralitico colla comparsa di regolari pustole vacciniche. — Privo di risultato rimase un esperimento di vaccinazione con vero pus vaccino, ed altro di rivaccinazione di una vacca.

I Rapporti delle varie Case soccursali si limitano a dare il movimento dei malati, i casi di morte, la denominazione delle forme morbose, ed osservazioni sul genio dominante di malattia. Solo da due di esse si hanno alcune necroscopie; fra le quali una di tubercolósi cerebrale, con tubercoli della grossezza di una lente a quella di uovo di piccione, alcuni nella sostanza corticale dell'emisfero destro, altri alla base dal cranio, — durante la vita non avevansi avuti sintomi cerebrali; ed altra di scirro al ventricolo senza apprezzabile sintomatologia nel malato. Si ha pure la sezione cadaverica di individuo morto repentinamente per ammollimento e perforazione del cuore. — Un sarcoma midollare piuttosto considerevole fra il cardias ed il piloro con simultaneo ammollimento cerebrale durante la vita non era accompagnato da vomito. — Una degenerazione cancerosa estesa ai polmoni, al cieco, al colon e sotto il legamento del *Poparzio* non manifestavasi durante la vita che con leggiera diarrea, e l'ammalato morì per acuta infiltrazione polmonale. — In un'ipertrofia eccentrica di cuore si ebbe apoplessia senza stravaso, con coloramento roseo della sostanza corticale, e turgore di tutte le vene del cervello. — Grande fu il numero delle paralisi ed emiplegie, ed in queste osservaronsi cisti, tubercoli ed altri pseudo-tessuti nel cervello. — Frequente fu pure lo scorbuto principalmente nei paralitici, sempre giacenti a letto e privati d'aria pura, con macchie livide agli arti, edema e dolentature nei muscoli; in tali casi ben lieve vantaggio si trasse dagli antiscorbutici e dall'istessa china regia.

I Rapporti d'ambo gli ospizii delle Suore di carità, dei Frati della misericordia, delle Elisabettine e dell'Orfanotrofio limitansi a dare il movimento dei malati, la nomenclatura delle malattie, il loro esito. È interessante l'osservazione, che nel tempo di maggiore epidemia vajuolosa, nell'aprile cioè e nel maggio, non si ebbe alcun caso di morbillo nell'Orfanotrofio.

L'ufficio di sanità municipale presentò i protocolli delle sedute mensili coi rapporti dei malati dei singoli medici di circondario pei poveri, e dei due istituti di medicazione pei bambini della città e di Mariahilf. Questi rapporti non s'addentrano nelle descrizioni di casi interessanti, nè di reperti cadaverici, ma servono mirabilmente a fissare i punti, dietro i quali stabilire il genio morboso, e la diffusione delle epidemie nei varii sobborghi, non che il totale di mortalità, ed i casi di polizia medica.

I Rapporti dell'I. R. Ospitale degli inquisiti nell'Alservorstadt contengono varie pregievoli osservazioni in riguardo alla sifilide, alla tubercolósi ed agli attentati di suicidio, e loro conseguenze, ed in ispecie allo scorbuto, tanto facile a colpire tali individui abbattuti dalla reclusione, dai patemi d'animo, dal pentimento, dal tedio della vita. È strana cosa, che desso invade più gli uomini che le donne, delle quali non vi fu che la 18.ª parte. L'opinione che lo scorbuto o la tubercolósi si escludano vicendevolmente, non viene qui confermata dai fatti e tanto meno che la tubercolósi guarisca col sopravvenire dello scorbuto; all'incontro il decorso di questo nei tubercolosi fu sempre più pericoloso che non negli altri individui, e non di rado la tubercolósi fu causa di morte negli scorbutici. In uno scorbutico si dovette escidere la tumefazione gengivale arrivata allo spessore d'un dito. — In questo stabilimento anche il tifo ebbe le sue vittime. — Merita menzione un caso di *Ichthyosi* generale, guarito coll'energica applicazione del sapon verde.

La Casa di correzione di Stein diede semplici Rapporti sul numero e sulle forme delle malattie.

Al Collegio dei Dottori pervennero pure quattro Rapporti di epidemie, due di dissenteria, due di tifo.

La prima di dissenteria fu a S. Martin, durò dal 24 agosto al 12 ottobre; di 117 abitanti ne ammalarono 26, dei quali ne morirono due, quindi alquanto più del 7 per 100. I primi casi si limitarono nelle prime tre settimane a cinque case contigue, poste al basso. Si ebbero prove di contagiosità nel propagarsi del male dalla nutrice al bambino poppante, e dall'uno all'altro individuo che avevano dormito nell'istesso letto. A prontamente domare la epidemia valsero le norme igieniche. Nulla di particolare nel decorso e nella cura della malattia. Nei due casi con esito mortale, causa di questo erano state profuse enterorragie, e consecutiva anemia.

La seconda epidemia dissenterica fu in Hohenau; durò dal 17 agosto al 15 settembre; di 170 abitanti ammalaronsi 21, ne morirono 2; il rapporto di mortalità è quindi di 9,62 per 100. Il paese è situato al basso, è umido, sucido, ha poca acqua potabile, e gli abitanti versano nella miseria. Il più dei casi decorse con sintomi imponenti, da 20 a 40 deiezioni alvine nella giornata, sierose, sanguigne, purulenti, associate a tenesmo, tumefazione e

dolor muto all'ipocondrio destro, coloramento giallastro della faccia, fisionomia atteggiata ad esprimere un grande malessere, ambascia, inquietudine, insonnia; talora, principalmente nei bambini, sopore ed involontaria evacuazione delle feci. Nella cura, oltre la pulitezza e l'aria libera, valsero alquanto l' ipecacuana a dose intera e rifratta, le polveri del *Dower*, ed il calomelano nella prevalenza del carattere bilioso; contro il tenesmo, fomenti freddi all' ano.

La prima epidemia di tifo fu a Purgstall e dintorni; durò dal 30 luglio al 18 ottobre: di 2354 abitanti ne assalì 52 (22 uomini e 30 femmine), dei quali ne morirono 10 (6 uomini, 4 femmine) e ne guarirono 42 (16 uomini, 26 femmine). L'età media dei malati fu fra i 20 e 30 anni, un individuo però aveva 73 anni. — Qual prova di contagiosità avrebbesi il fatto, che quattro giovani, i quali portarono alla sepoltura il primo che morì di tifo, ammalarono tutti fra sei giorni, e l' altro di un uomo che avendo visitato in altro luogo un tifoso, portossi a casa il contagio, pel quale ben tosto ammalarono nove persone. — Il decorso fu il solito del tifo addominale. — Il rapporto di mortalità fu del 19 per 100; la morte avvenne fra il 4.° ed il 20.° giorno di malattia. Nella cura, l'ipecacuana, gli acidi minerali, il chinino, le lavature con acqua ed aceto, l'oppio ed il tannino se eravi diarrea; un delirio dei bevitori sviluppatosi durante il decorso del tifo fu combattuto coll'oppio; si usarono infine le necessarie cautele per aereare le camere e distruggere il contagio.

L'altra epidemia tifosa fu a Kahlenbergdorf, durò solo sette settimane, dal 27 agosto al 18 ottobre: di 450 abitanti ammalarono 42, dei quali ne guarirono 33, e morirono 9; per cui il rapporto di mortalità è di 21 per 100. Furono in ispecie colti da essa le persone più agiate. Dopo il primo caso avutosi al principio di luglio, non ne avvenne altro fino alla metà di agosto; in appresso si diffuse a gran passi l' epidemia. Nulla di particolare è notato nel Rapporto in riguardo al decorso della malattia ed alla cura. — In quanto ai momenti eziologici verrebbero registrate le strade strette e sporche, la mancanza di pozzi neri, l'impurità delle fontane, i vapori di carbone per le fabbriche locali, ed il deposito di gran quantità di carbon fossile. — A por freno all' epidemia, vennero attuate le necessarie misure igieniche per quanto si po-

tè, e si stabilì un' apposita Casa di soccorso per gli ammalati poveri. (*Ibid.*, *N.* 51, 52 *del* 1857 *e* 1.° *del* 1858).

R.

Decisioni del Congresso di ottalmologia di Bruxelles, sulle questioni poste al programma.

Sezione 1.ª

I.

A. — *La trasmissibilità della ottalmia purulenta detta militare essendo dimostrata, si può determinare esattamente per qual via si operi la trasmissione?*

L'ottalmia contagiosa può trasmettersi:

1.° *Per contatto*, cioè pel trasporto del principio contagioso fornito dall'occhio malato sull'occhio sano, sia direttamente (*contatto immediato*), sia per l' intermediario di oggetti contaminati (*contatto mediato*).

2.° *Per infezione.* Il più spesso la trasmissione della ottalmia si effettua per l'intermezzo dell'aria carica di principii contagiosi. Tuttavia non è ben dimostrato per alcuni medici che oggetti posti in un centro d'infezione possano impregnarsi di miasmi, conservarli durante un certo tempo, poi, sotto la influenza di circostanze favorevoli, restituirli all'aria e formare così nuovi centri d'infezione atti a produrre la malattia negli individui che vi si trovano collocati.

L'ingombro dei locali e l'aereazione insufficiente favoriscono lo sviluppo di focolai d' infezione, nel cui mezzo i soggetti giovani, le persone che non vi sono abituate, le nuove reclute vanno ad attingere il germe della ottalmia contagiosa.

B. — *Qual' è, nella trasmissibilità della ottalmia, la parte che i fatti permettono di assegnare alle granulazioni, e quale è la natura di queste ultime.*

Qualunque siasi la idea che si formi delle granulazioni palpebrali, la loro presenza desta il più spesso nella congiuntiva un lavorio infiammatorio con secrezione muco-purulenta, d'onde scaturiscono delle emanazioni che sono una fra le cause di sviluppo delle granulazioni dette *militari*.

C. — Havvi una formola di trattamento di cui la esperienza abbia sanzionato la superiorità nella cura della ottalmia militare?

L'ottalmia delle armate non è una entità morbosa sempre identica, invariabile nella causa, andamento e sintomi, e quindi suscettibile di venir combattuta da un' unica medicazione, quali si siano d'altronde il valore di questa e la cifra delle guarigioni sulle quali si appoggia. Le applicazioni dei numerosi presidj ad ora ad ora preconizzati hanno avuto per doppio risultato di mostrare la insufficienza di un metodo esclusivo e di provocare un metodo misto, variabile quanto la forma, i sintomi, le complicazioni della ottalmia. È questo il metodo il più generalmente addottato oggidì, il solo razionale, d'altronde, ed il più efficace.

Questo trattamento, nei cui dettagli non possiamo entrare, si compone, *a*) *nell' ottalmia purulenta acuta:* della medicazione antiflogistica in tutta la sua estensione, della applicazione di certi presidj topici aventi per iscopo di modificare la infiammazione della congiuntiva, di injezioni detersive e della escisione della chemosi; *b*) *nelle granulazioni palpebrali*: dell' uso di agenti caustici o risolventi combinati, se avvi luogo, colla cura antiflogistica, alterante o tonica e ricostituente, secondo le circostanze. Nella scelta dei mezzi locali bisogna dare la preferenza a quelli che sono atti a combattere la malattia senza recar nocumento alla integrità dei tessuti, perchè la esperienza ha insegnato anche troppo le conseguenze disastrose delle medicazioni disorganizzanti. Bisogna anche saper evitare le reazioni troppo vive e troppo spesso reiterate, che hanno il torto di fare degli organi oculari dei centri di flussione e di crearvi delle abitudini morbose. D'altra parte se è vero che il valore di una medicazione qualunque risiede in gran parte nel modo di metterla in pratica, e che i risultati sì diversi che se ne ritraggono dipendono spesso dal *modus faciendi*, è della maggiore importanza che il medico abbia delle idee ben definite sopra quanto risguarda la scelta dei preparati, le dosi alle quali si deve adoperarli e il modo di loro applicazione.

Infine, qualunque siasi il trattamento al quale si attiene, una applicazione conveniente delle leggi igieniche dee formare il complemento indispensabile del trattamento terapeutico.

D. — Quali sono le misure migliori da prendersi per pre-

venire la comparsa e impedire la propagazione della ottalmia militare?

La profilassi della ottalmia delle armate comprende:

1.° La guarigione dei soldati attualmente affetti dalla malattia;

2.° Il risanamento e, se occorre, la disinfezione dei locali (caserme, prigioni, ospitali, ecc.) e degli oggetti ad uso dei soldati;

3.° Le misure tendenti ad impedire la propagazione e l'aggravamento della malattia;

4.° Le misure aventi per iscopo, spenta la malattia, di prevenirne il ritorno.

I.

Ciò che importa innanzi tutto, si è di guarire gli uomini affetti da granulazioni. Si è in grado, oggidì, di raggiungere questo scopo.

A tale effetto:

1.° Si ordineranno nei corpi delle visite severe, frequenti e minuziose.

2.° Si instituiranno sale di granulosi, destinate esclusivamente agli uomini affetti da granulazioni, e si dirigeranno agli ospedali quelli il di cui stato esigerà altre cure che il trattamento adoperato contro le granulazioni.

3.° Queste sale saranno vaste, bene aereate, e molto attivamente sorvegliate per impedire ai soldati infetti di comunicare coi sani.

4.° Gli uomini affetti da granulazioni con blenorrea verranno separati da quelli che presentano granulazioni senza secrezione.

5.° L'impiego del tempo degli uomini affetti da granulazioni sarà regolato dietro i consigli dei medici.

6.° Negli ospedali si separeranno gli ottalmici dagli altri ammalati; si classificheranno parimenti gli ottalmici per categorie separate secondo il grado di gravità della loro malattia, l'abbondanza della suppurazione, ecc. I convalescenti saranno posti in quartieri isolati, e sottomessi a sorveglianza speciale.

7.° Ognuno avrà asciugamani ed utensili a proprio uso speciale.

8.° La più grande nettezza dee regnare nelle sale, e l'aria dev'esservi bastantemente rinnovata con un'opportuna e continua ventilazione.

9.° Dopo la visita del mattino, bisogna evacuare le sale che possono esserlo senza inconveniente pei malati, aerearle, e non riaprirle che alle ore dei pasti e del coricarsi. Nel rimanente i malati si muoveranno nel cortile, in quanto lo permetti il loro stato, nel giardino, nelle gallerie coperte o nelle sale di scambio secondo la stagione, le comoditá e le risorse dei locali. Nelle sale che non possono venire evacuate, si dovrà mantenere un lento sviluppo di cloro.

10.° A quando a quando si faranno evacuare le sale per alcuni giorni, per disinfettarle.

11.° Si faranno disinfettare come per gli uomini affetti da scabie, glì abiti che portavano gli ottalmici al loro ingresso nell' ospedale, quelli da essi adoperati durante il loro soggiorno, del pari che i loro letti.

12.° Alla loro escita dall' ospedale, i militari saranno diretti: *a*) se sono totalmente ristabiliti, ai loro corpi, ove saranno sottomessi ad una sorveglianza attiva; *b*) se offrono ancora traccie di granulazioni, alla sala dei granulosi; ad uno stabilimento centrale, se vengono giudicati inetti al servizio.

13.° Si riunirà in questo stabilimento una Commissione di medici, incaricata di esaminare i militari in cura che saranno loro presentati per essere rimossi dal servizio per l' una o per l' altra affezione oculare.

14.° Nei casi veramente eccezionali, si potrà rimandare ai propri focolari un convalescente di ottalmia avendo cura di indicare ai parenti ed al medesimo le precauzioni da prendersi per impedire alla malattia da cui è affetto di comunicarsi ad altri.

II.

Si risaneranno e, se abbisogna, si disinfetteranno i locali (caserme, prigioni, ospedali, ecc.) e gli oggetti adoperati dai soldati.

III.

I medici militari hanno potuto osservare che havvi, sotto il doppio rapporto della cura e del pronostico in generale della malattia, una distinzione essenziale da farsi tra le granulazioni *non*

vascolarizzate, e le granulazioni *vascolarizzate* con blenorrea. D'altronde si sa che i casi nei quali la ottalmia delle armate offre primitivamente della gravità sono attualmente rarissimi; così almeno, avviene nel Belgio. La malattia vi è nell'esordio assai benigna e suscettiva di scomparire con un trattamento semplice e generalmente di breve durata. La ostinatezza del male e i danni che l'accompagnano non insorgono che più tardi, quando la infiammazione si è impossessata dalla congiuntiva, e questa membrana secerne una materia muco-purulenta. I medici non saprebbero troppo applicarsi ad ovviare al male sin dal principio e ad allontanare tutte le cause atte ad imprimergli una più grande attività.

Fra queste cause si possono designare particolarmente:

a) Tutte quelle che hanno per effetto di mantenere uno stato congestivo ed irritativo verso gli organi oculari, o di cagionarne la infiammazione; un abbigliamento vizioso che comprima il collo ed il derma capelluto, gli esercizii prolungati durante gli estivi ardori, il soggiorno in una atmosfera satura di polvere o di fumo, l'azione di una luce viva riflessa da una bianca superficie, il difetto di equilibrio fra il sistema cutaneo ed il mucoso, i raffreddamenti e le applicazioni troppo irritanti o caustiche sulla congiuntiva, finalmente la gonorrea, la di cui influenza sui militari affetti da granulazioni è delle più disastrose.

b) Le cause che hanno per effetto di turbare le funzioni nutritive e di esercitare quindi una influenza aggravante sull'andamento della malattia; l'abuso dei liquori alcoolici, un nutrimento malsano, indigesto od insufficiente, la dimora in un'atmosfera ordinariamente fredda, umida o viziata.

c) Infine l'ingombro, alla quale cagione bisogna attribuire in gran parte la persistenza del male nelle armate.

Da queste considerazioni si possono dedurre le seguenti regole igieniche:

16.° Evitare l'ingombro nelle caserme, prigioni, corpi di guardia, ecc.; destinando ad ogni uomo per lo meno venti metri cubici di spazio.

17.° Mantenervi un'aria pura, e vegliare a che la più grande nettezza regni in questi locali e attorno al soldato.

18.° Impedire, mediante misure severe e rigorosamente osser-

vate, che i corpi o porzioni di corpi infetti abbiano rapporti con quelli che non lo sono.

19.° Impedire che il soldato si esponga alle cause di raffreddamento, all' azione di una luce viva, d' una atmosfera satura di polvere o, corrotta in qualsiasi maniera. Addottare nei soldati l'uso generale delle camicie di cotone.

20.° Assicurarsi se tutti gli inviluppi che ricoprono il collo e la testa non esercitano veruna specie di compressione sovra queste parti.

21.° Stabilire nelle caserme dei lavacri con getti d'acqua o robinetti che permettano ad ogni soldato di lavarsi separatamente, ed all'acqua adoperata di colare immediatamente al di fuori.

22.° Impiegare contro le granulazioni nascenti (granulazioni vescicolari che bisogna aver ben riguardo di non trascurare) i mezzi che espongono meno alle reazioni forti ed alla infiammazione della congiuntiva.

23.° Spedire immediatamente agli ospedali gli uomini affetti da ottalmia e da gonorrea.

24.° Raddoppiare di cure durante le recrudescenze della epidemia, ispezionare giornalmente i soldati, esaminarne diligentemente gli occhi, allo scopo di poter inviare agli ospedali, infermerie o sale di granulosi, subito dopo l'invasione del male, quelli che ne sono colpiti. Se l'epidemia avesse ad incrudelire violentemente in una caserma, evacuarla immediatamente, separare gli uomini affetti da quelli che non lo sono, allontanare il reggimento e sequestrarlo in vaste località sinchè l'ottalmia sia totalmente spenta, lavare le lettiere e gli abiti che hanno servito agli infermi, disinfettare gli oggetti che non sono suscettibili di esser lavati, ed imbiancare i muri.

In tempo di guerra le misure speciali da prendersi contro la ottalmia contagiosa saranno indicate in un regolamento particolare.

IV.

Per estirpare radicalmente la ottalmia delle armate, non basterebbe il guarire gli uomini attualmente affetti da granulazioni, e il disinfettare le caserme; in una parola, l' attaccare il flagello nella sua doppia sorgente; bisogna cercar di guarentirnele e di non perdere infatti di vista, che se la ottalmia avesse a scom-

parire totalmente dai reggimenti, potrebbe rientrarvi per le seguenti vie:

1.° L'ottalmia contagiosa non si limita alle armate; essa ha fatto da lungo tempo invasione nella cittadinanza, e se è verissimo che il soldato rinviato malato ai suoi focolari ha contribuito ad infettare le popolazioni, queste potrebbero alla loro volta restituire la ottalmia alle armate. Fra le reclute che giungono ai corpi, ve n'ha sempre un certo numero che hanno le congiuntive coperte di granulazioni.

2.° È vero altresì che i soldati spediti alle case loro in congedo, aventi le congiuntive in apparenza perfettamente sane, presentano delle granulazioni al loro ritorno nei corpi.

3.° Nè sarebbe a dubitarsi che il soldato non vadi talvolta ad attingere il germe della ottalmia nelle sue relazioni cogli abitanti della città ove trovasi di guarnigione.

4.° Finalmente sotto l'influenza di cause di irritazione degli organi oculari, di cattive condizioni igieniche, sopratutto dell'ingombro, i fatti provano che l'ottalmia catarrale, sporadica od epidemica, può rivestire i caratteri della ottalmia detta *militare* e servire di punto di partenza ad una nuova epidemia.

Da tali considerazioni risulta che le seguenti misure formano il necessario complemento di quelle che precedono.

25.° Nel reclutamento, visitare colla massima cura gli uomini che vanno ad essere incorporati e spedire immantinenti in cura, sia negli ospedali, sia nelle sale dei granulosi, secondo il grado di loro affezione, e innanzi ch' essi abbiano avuto verun contatto cogli uomini del corpo cui debbono appartenere, tutti quelli che sono suscettibili di pronta guarigione.

26.° Visitare rigorosamente innanzi la loro partenza gli uomini rimandati ai loro focolari per qualunque titolo, rattenere quelli che potrebbero trasmettere la ottalmia, sottomettere gli uomini sani che escono da un focolajo di infezione a lavature saponate, e disinfettare gli oggetti dei quali si sono serviti.

27.° Visitare immediatamente ogni uomo che ritorni al corpo dopo qualsiasi assenza.

28.° Raddoppiare di cure e di vigilanza allorquando la ottalmia è presso a scomparire da un corpo.

29.° Spento il flagello, continuare ancora per lungo tempo la

stessa sorveglianza nelle caserme, le prigioni, gli ospedali, ed assicurarsi che le misure igieniche siano fedelmente e puntualmente eseguite.

La possibilità di estirpare la ottaimia granulosa da un dato stabilimento è bastevolmente dimostrata oggidì, e dee far nascere la ben legittima speranza di vederla un giorno completamente estirpata dalle armate. Si può già constatare ch'essa ha scemato in violenza; ch'essa non è più oggidì, almeno nel Belgio, ciò che era in passato; che il numero dei malati è minore e che i processi terapeutici, perfezionandosi, hanno resi gli accidenti meno frequenti e meno gravi. Ma gli è certo che non si giungerà alla estirpazione completa del flagello se non se con una applicazione rigorosa e continuata delle misure prescritte. Il fatto della estirpazione pronta e completa della ottalmia granulosa negli stabilimenti civili dove avea fatto invasione, e, d'altra parte, la sua persistenza per quarant' anni nelle armate, devono fissare tutta l' attenzione dei governi e impegnarli a raddoppiare di sforzi e di sorveglianza. Non bisogna farsi illusione. Se la ottalmia è benigna ad un dato momento, nel giorno in cui il soldato sarà posto in condizioni igieniche meno favorevoli, essa potrà riprendere la sua primitiva intensità e ricomparire col suo corteggio di sintomi spaventevoli e le sue conseguenze disastrose. Finchè essa non è spenta intieramente, questo malanno è imminente, ed è nel momento in cui sembra assopita che la si può combattere con successo.

Sezione 2.ª

II.

Quale è la influenza che la scoperta dell'ottalmoscopo ha esercitato sulla diagnosi e la cura delle malattie dell'occhio?

Una quantità di malattie dei mezzi rifrangenti e delle membrane profonde dell'occhio, ancor non ha guari di diagnosi difficile od anche impossibile, si riconoscono oggidì colla massima precisione col mezzo dell'ottalmoscopo. Tali sono: le opacità esordienti del sistema cristallino e le alterazioni patologiche del corpo vitreo, della coroide, della retina e della papilla del nervo ottico.

Le indicazioni curative razionali appoggiandosi evidentemente sulla perfezione dei mezzi diagnostici, l'ottalmoscopo, porgendo a

queste indicazioni basi sicure, ha impresso alla terapia delle affezioni delle parti profonde dell'occhio una sicurezza ed una precisione che non possedeva innanzi che ne fosse introdotto l'uso nella scienza.

III.

Quali sono gli agenti che concorrono o presiedono all'accomodamento dell'occhio?

Alcuni fatti atti a rischiarare questo curioso fenomeno sono acquisiti alla scienza. Gli è soprattutto ai lavori di *Helmolz* che noi ne dobbiamo la cognizione.

Quando l'occhio si addatta alla visione degli oggetti vicini:

1.° La pupilla si restringe;

2.° Il margine pupillare dell'iride si porta all'innanzi;

3.° La porzione periferica di questa membrana si porta all'indietro;

4.° La superficie anteriore del cristallino aumenta di convessità e la porzione centrale di questa superficie si avanza verso la cornea;

5.° Avvi aumento di spessore del cristallino, con diminuzione del raggio della sua circonferenza e assottigliamento dei suoi margini.

Nella visione degli oggetti lontani:

1.° La pupilla si dilata;

2.° Il margine pupillare dell'iride si porta all'indietro e la sua porzione periferica all'innanzi;

3.° La convessità della superficie anteriore del cristallino diminuisce, e questa superficie si allontana dalla cornea;

4.° Il raggio della circonferenza della lente cristallina s'ingrandisce, e la sua porzione centrale diminuisce di spessore.

Questi diversi cangiamenti possono spiegarsi colle diminuzioni di curva delle due superfici del cristallino, ma soprattutto con quelle della sua superficie anteriore, prodotte dalla contrazione od il rilasciamento delle fibre dell'iride ed i movimenti corrispondenti del muscolo ciliare. Questi muscoli possono dunque venir considerati come gli agenti che presiedono all'accomodamento o addattamento dell'occhio.

IV.

A. — *Lo stato attuale della scienza ottalmologica autorizza l'ammissione di ottalmie specifiche? In caso affermativo, chè*

bisogna intendere per questa denominazione, e a quante specie di ottalmie è dessa applicabile?

B. — *La specificità di tali affezioni è dessa riconoscibile per caratteri anatomici e fisiologici del globo oculare?*

C. — *Se ne può ottenere la guarigione con semplici applicazioni topiche, od occorre sempre l'intervento di una cura generale?*

1.ª È dimostrato dalla statistica che un gran numero di casi di malattie degli occhi riconoscono l'unica lor causa, o almeno la causa predisponente, nella condizione del paziente.

Pure le stesse lesioni anatomiche possono manifestarsi, tranne poche eccezioni, allorquando la diatesi, che spesso ne è la causa, non esiste.

2.° Ciò posto, bisogna ad ogni caso studiare quant'è possibile le cause generali; se l'esame clinico ne dimostra positivamente la esistenza, si dovrà anche accettare nella denominazione della malattia il principio eziologico. Questo modo d'agire eserciterà certamente una vantaggiosa influenza sui progressi della nosologia e della terapeutica, ma non può esser permesso di generalizzare la nomenclatura eziologica; si deve riservarla esclusivamente pei casi nei quali si manifesta una relazione abbastanza evidente fra le diatesi e la forma anatomica della malattia.

2.° Bisogna sempre tener conto della costituzione e delle cause che possono derivarne; procedendo di tal modo sarà possibile di giungere, con una più esatta osservazione, a scoprire delle differenze fra le lesioni anatomiche delle malattie reputate simili, ma osservate in diverse condizioni della costituzione.

Sezione 3.ª

V.

L'esperienza ha stabilito che certe forme di cataratta possono venir guarite senza operazione? Nell'affermativa, quali sono i mezzi che possono supplire ai mezzi chirurgici?

Se colla parola *cataratta* s'intende l'opacità *spontanea* (o sopraggiunta sotto l'influenza di cause la di cui azione è rimasta incognita sinora) la quale si produce più o meno rapidamente nella sostanza della lente cristallina, si può rispondere senza esi-

tare: No, non esiste negli annali della scienza verun fatto autentico atto a dimostrare che una cataratta abbia indietreggiato giammai o siasi arrestata nel suo andamento, sotto l'influenza di una cura medica qualunque.

Se si applica la denominazione di cataratta alle opacità del cristallino, che sono la conseguenza di lesioni traumatiche, esistono dei fatti dimostranti che un trattamento antiflogistico, instituito con energia, è giunto ad arrestare lo sviluppo di queste opacità, ad impedirne la troppo grande estensione, od anche a farle diminuire quand'esse già esistevano.

Se finalmente si estende la parola *cataratta* alle opacità della capsula, le quali, nella immensa maggioranza dei casi, per non dire in tutti, non sono che depositi consecutivi ad una infiammazione dell'iride o della membrana dell'umore acqueo, l'esperienza ha dimostrato che si può ottenere spesso la scomparsa dell'opacità coll'uso di un trattamento addatto a queste ultime affezioni.

VI.

Di quale utilità è la chiusura palpebrale nella cura delle malattie degli occhi? Quali sono le affezioni oculari che ne reclamano l'uso, e quale è il modo migliore di instituirla?

La chiusura delle palpebre ha per iscopo di rendere immobili le palpebre, di sottrarre il globo dell'occhio all'azione dell'aria e dei corpi stranieri in essa sospesi, di contenerlo, di favorire la azione dei rimedj prolungandone il contatto coll'apparecchio oculo-palpebrale, e finalmente di permettere di mantenervi a volontà una temperatura costante.

A questi diversi titoli essa può tornar utile nelle ulceri e nelle perforazioni della cornea; nelle propulsioni di questa membrana e l'ernia dell'iride; negli stafilomi recenti, nell'ottalmoptosi e in seguito a certe operazioni praticate sull'occhio, quali la puntura e l'operazione dello stafiloma, l'operazione della cataratta, della pupilla artificiale, ecc. Finalmente si può talvolta ritrarne molti altri vantaggi nell'ectropio e nelle piaghe con perdita di sostanza della superficie esterna delle palpebre.

Il miglior processo per istituirla è quello che corrisponderà più completamente alle seguenti condizioni: condannare l'occhio al riposo e diminuire per quanto sia possibile gli sfregamenti fra

esso e le palpebre; contenerlo moderatamente, uniformemente e in modo da non produrre verun dolore; non concentrarvi troppo calore; poter essere rinnovato a volontà, senza impaccio nè imbarazzo, e disporre una escita ai liquidi somministrati dalle secrezioni normali e patologiche.

Quando si vorrà ottenere l'immobilizzazione possibilmente completa dell'occhio, importerà d'applicare la chiusura ad entrambi, quand'anche uno solo fosse malato.

VII.

A. — *È utile che esistano stabilimenti speciali per la cura delle affezioni oculari?*

B. — *In caso affermativo, quali sono le condizioni che debbono realizzare?*

A. Un interesse igienico, terapeutico e scientifico, e in altri termini: l'interesse della società, quello dell'individuo ammalato e quello della scienza reclamano la esistenza di stabilimenti speciali per la cura e l'insegnamento delle malattie degli occhi e ne fanno una necessità dell'epoca nostra.

B. Indipendentemente dalle condizioni generali di igiene esigibili per tutti gli stabilimenti ospitalieri in generale, gli istituti oftalmici richieggono ancora la realizzazione delle condizioni seguenti:

1.° *Esposizione generale.* — Una facciata all'est, un' altra all'ovest.

2.° *Distribuzione interna.* — *a*) Andare esenti da gradini e da qualunque ineguaglianza del suolo contro la quale il malato, privo della vista, potrebbe esporsi ad urtare.

b) Le scale principali saranno in legno, avranno gradinate eguali, facili, pianerottoli retti, e saranno guernite di branche dai due lati.

c) Le tinte neutre, verdi, bleu e grigie formeranno, per quanto possibile, il fondo del colore delle muraglie e delle suppellettili.

d) Oltre ai dormitoj riservati ad alloggiare i malati di affezioni non contagiose, alcune camere destinate a contenere ognuna quattro ammalati, ed altre uno o due, saranno disposte per collocarvi gli operati e gli oftalmici infermi di malattie suscettibili di comunicarsi. Queste camere saranno provviste di cortine verdi o di

colore oscuro, capaci di moderare l'accesso di una luce troppo viva.

e) Indipendentemente dalle latrine esterne, si disporranno ad ogni piano dei cessi inodori pei malati che importa sottrarre alle correnti d'aria nocive.

3.° *Ventilazione.* — Indispensabile quanto negli altri ospedali, la ventilazione deve soddisfare a questa condizione sì difficile a realizzarsi, di non dar luogo a correnti d'aria nocive.

Saranno utilissime delle porte doppie, foderate e a battenti.

4. *Passeggi.* — I passeggi, le corti e i giardini saranno difesi da frondosi alberi contro il vento e gli ardori del sole.

5.° *Gabinetti di consulto e di operazioni.* — La camera nella quale i pazienti hanno ad essere esaminati ed operati non deve, per quanto è possibile, offrire che una sola finestra, larga e rivolta verso il nord, allo scopo di evitare gli effetti di luce prodotti inevitabilmente da qualsiasi altra disposizione. — A fianco a questa camera vi sarà un gabinetto appropriato per gli esami oftalmoscopici.

6.° *Anfiteatro,* ecc. — Un anfiteatro, una sala per le autopsie, ecc. ecc., saranno necessarii agli stabilimenti destinati all'insegnamento.

7.° Esisterà per ogni Facoltà un grande stabilimento ottalmico, per quanto è possibile, completo. Nondimeno, considerate le diversità delle esigenze sociali di ogni paese, è desiderabile che i medici i quali hanno studiato specialmente la ottalmologia, prendano l'iniziativa nel paese che abitano, nella fiducia di trovare nelle istituzioni municipali e generali l'appoggio al quale avranno provato di aver diritto.

8.° Una cattedra speciale di ottalmologia esisterà in ogni Università o Facoltà di medicina. (*Congrès d'ophtalmologie de Bruxelles. Compte-Rendu publié par le doct. Varlomont. Paris,* 1858).

Pozione ferrata; *di* Lamboisy. — Essa ha per iscopo di porgere all'ammalato il carbonato di protossido di ferro, appena formato, e quindi nello stato più analogo a quello nel quale esso trovasi nelle acque ferruginose gasose.

Si danno al malato le due seguenti soluzioni:

N.° 1. Solfato di protossido di ferro puro . . 10 grammi
Acqua distillata o di pioggia . . . . 250 »
Disciolgasi e chiudasi ermeticamente la soluzione.
N.° 2. Carbonato sodico . . . . 15 grammi
Acqua distillata o di pioggia . . . . 250 »
Disciolgasi.

Per farne uso si versa una piena cucchiajata da caffè di ciascuna di queste soluzioni in un bicchiere d'aqua fredda; si agita e si ottiene tosto un deposito bianco-verdastro, che è importante di inghiottire prima che muti colore.

L'acqua di Seltz, di soda e soprattutto il vino bianco sono le bevande nelle quali i malati preferiscono di prendere la pozione ferrata invece dell'acqua fredda, semplice o zuccherata.

La dose è di una cucchiajata da caffè di ciascuna di queste soluzioni tre volte al giorno; si può arrivare in poco tempo ad una dose doppia. (*Annali di Chimica, N.° 6 del* 1858).

Tossico contro l'eczema pruriginoso delle narici; *di* TROUSSEAU. —

Pr. Sottonitrato di bismuto . . . . 10 grammi
Mucilagine di semi di cotogno, oppure
Glicerina, q. b a farne nna densa poltiglia.
(*Annali di Chimica, maggio* 1858).

Injezione uretrale con balsamo di copaive. —

Copaive . . . . 2 grammi
Aq. distill. . . . . 100 »
Carb. di soda . . . . 5 centigr.
Laud. del *Sydenham* . . . . 10 goccie.

S. il sale nell'acqua; aggiungi il copaive ed il laudano; agita. — Questo è il miglior preparato, allorquando sia il caso di prescrivere il copaive in injezione uretrale. (*Répert. de pharmacie*).

Polvere contro gli accessi convulsivi della tosse ferina. (*Formola del dott.* VIRICEL). —

Bicarbonato di soda	75	centigr.
Polvere di cocciniglia	»	»
» » belladonna	15	»
Zucchero in polvere	8	grammi.

M. e div. in 15 polv. — Da prendersi due o tre al giorno durante tutta la durata della tosse ferina. *(Gaz. méd. de Lyon)*.

Pillole contro il reumatismo articolare acuto. (*Formola del dott.* Brouchet). — Dopo aver constatato, con un salasso, la cotenna flogistica, e in concorrenza colle bevande nitrate, l'A. prescrive le seguenti pillole:

Estr. di guajaco	1	grammo
» d'aconito	50	centigr.
Calomel. a vapore	10	»

M. e div. in 10 pil. da prendersi nella giornata, una ad ogni due ore. — L'A. vidde quasi sempre, sotto l'influenza di questi rimedj, i sintomi emendarsi dal 4.° al 6.° giorno, i movimenti divenir possibili e risolversi la malattia dal 12.° al 14.° giorno. *(Ibid.)*

Linimento sedativo contro l'eczema. (*Formola del dott.* Brouchet). — Olio di mandorle dolci 10 grammi

Glicerina	»	»
Ossido di zinco . .	5	»

(*Gazz. méd. de Lion*).

Dell'ossido di zinco nei sudori profusi dei tisici; *del dott.* Jachson. — L'A. prescrive questo rimedio, qualunque sia lo stadio della malattia, quantunque volta i sudori siano profusi al punto da renderne urgente la diminuzione. Sette grani (talora dieci) sono somministrati all'infermo all'ora del coricarsi, e se ciò è necessario, la dose viene ripetuta ad alcune ore di distanza. Un tal mezzo venne eziandio sperimentato con successo, in un sudore eccessivo, consecutivo ad accessi di febbre intermittente, ed in una traspirazione profusa in seguito ad accessi di reumatismo acuto. *(Boston Journal, e Revue étrangère)*.

Temi, risguardanti la medicina, sui quali è aperto concorso, proclamati o ripetuti dall' I. R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti nella solenne adunanza del 31 maggio 1858. — *Premj di fondazione Cagnola.* — Pei premj di fondazione *Cagnola* si pubblicano programmi di due categorie.

La prima riguarda le scoperte contemplate dal fondatore (1); e poichè il relativo concorso aprivasi nel 1853, s' offre novamente, *dopo un quinquennio*, il premio di lire 1800 e d' una medaglia d' oro del valore di lire 600 a que' nazionali e stranieri, i quali con Memorie manoscritte o con opere stampate in lingua italiana, o latina o francese, si constatassero autori di una scoperta fatta dal 1854 in poi, assolutamente ben provata e di rilevante vantaggio alla società e di progresso, *Nella cura della pellagra*, — o *Sulla natura dei miasmi e contagi*, — o *Nella direzione dei palloni volanti*, — o *Ad impedire la contraffazione di uno scritto.*

Pei manoscritti potrà chi voglia seguir le formalità accademiche delle schede suggellate; le opere a stampa saranno prodotte in doppio esemplare, colla precisa indicazione dei passi ove si tratta della scoperta in questione.

Anche i membri dell' I. R. Istituto sono ammessi a concorrere, ma dovranno notificarsi prima, e non potranno prendere parte alle relative disamine e deliberazioni.

Il premio potrà essere aggiudicato anche in parte: e l' aggiudicazione avrà luogo nella solenne adunanza del maggio 1860; la stampa e la conservazione dei manoscritti si farà come pel concorso ai premj della seconda categoria.

Pei quali si proclamano o ripetono i seguenti programmi.

Pel premio da aggiudicarsi nel 1859, si riproduce il quesito

---

(1) In esso testamento fra le altre cose dichiarò il dott. *Cagnola*, che *una scoperta assolutamente ben provata, e di rilevante vantaggio alla società e di progresso — nella cura della pellagra — sulla natura dei miasmi e contagi — nella direzione dei palloni volanti — ed all' impedimento di contraffazione di uno scritto — potrà avere il premio* che non fosse stato aggiudicato per Memorie scentifiche, *o parte di quello anche non stato proposto*, cioè non ancora offerto al concorso.

proposto al 30 maggio 1854, che non ottenne una soluzione soddisfacente, cioè:

« 1.° Stabilire i fatti della elettro-fisiologia che devono costituire il fondamento scientifico degli usi medici della elettricità; — 2.° indicare i casi patologici ne' quali si può consigliare l'applicazione della elettricità, esponendone le ragioni e le analogie scientifiche: — 3.° descrivere i metodi e gli apparati da preferirsi nei singoli casi di applicazione, adducendone regole ben dimostrate, e rigorosamente dedotte dagli altrui e dai proprj esperimenti ».

Pel premio da aggiudicarsi nel 1860, non essendosi trovata soddisfacente la soluzione al quesito *sulla malattia scrofolare*, se ne riapre il concorso, previa modificazione del quesito stesso, in modo che si deva

« Determinare, sia nei primordj sia nel loro andamento, *le varie forme* della malattia scrofolare, con riguardo allo stato attuale della scienza, e facendosi carico delle ragioni addotte da quelli che vi annoverano o ne escludono il gozzo, il cretinismo, la rachitide, la tubercolósi, ecc.;

discorrerne le *cause* in modo ordinato e corrispondente alla varia loro qualità e forza;

esporne e valutarne i *mezzi igienici* preservativi, ed i *metodi di cura* generale e locale ».

Pel premio del 1862, si propone la

« Monografia del morbo migliare, nella quale sia illustrato e discusso quanto si riferisce alla sua storia — origine — forma — essenza — successione, complicazione e relazione ad altre malattie — prognosi — esito — cura: e ciò secondo lo stato odierno della medicina teorica e pratica, cogli ajuti offerti dalle scienze fisiche e chimiche e dall'arte del disegno, e con proprie cliniche osservazioni ».

Le Memorie sono a presentare sempre pel dicembre precedente all'aggiudicazione.

Il premio per ciascuno consiste in lire 1800 ed una medaglia d'oro del valore di lire 600.

La Memoria premiata resta di proprietà dell'autore; ma egli dovrà pubblicarla *entro un anno*, prendendo i concerti colla segreteria dell'I. R. Istituto per il sesto e i caratteri, e consegnando alla medesima cinquanta esemplari della Memoria stampata, dopo di che soltanto potrà conseguire il denaro.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

Errata-Corrige *del presente Volume.*

A pag. 342, lin. ultima in nota, invece di 74 leggasi 27.

FINE DEL VOLUME CLXIV.